DICHIARAZIONE AMBIENTALE
2019

In conformità ai requisiti del Regolamento (CE) N. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS).

Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione, del 28 agosto 2017, che modifica gli allegati I, II e III del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS).

REGOLAMENTO (UE) 2018/2026 DELLA COMMISSIONE del 19 dicembre 2018 che modifica l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)

EMAS
VERIFIED
ENVIRONMENTAL
MANAGEMENT
REG.NO. IT-000834

CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE
DNV·GL
ISO 9001 = ISO 14001
OHSAS 18001

20200213

18 54
DNV·GL

Indice

1 Chi Siamo 4

2 Origini e sviluppo dell'Azienda 5

3 I principali servizi 9

3.1 Numero di Comuni serviti a partire dal 1997 10

3.2 Numero abitanti residenti serviti a partire dal 1997 10

3.3 Fatturato annuo REA 11

4 Sistema di gestione Ambientale 12

4.1 Politica aziendale 13

4.2 Pianificazione 14

4.2.1 Contesto dell'organizzazione 14

4.2.2 Valutazione dei rischi 15

4.2.3 Identificazione e valutazione degli aspetti ambientali 17

4.2.4 Identificazione e valutazione requisiti legislativi e regolamentari 18

4.2.5 Definizione obiettivi di miglioramento 19

4.3 Attuazione 20

4.3.1 Definizione e assegnazione di Ruoli, Responsabilità e Competenze 20

4.3.2 Formazione, garanzia di Competenza e Consapevolezza 20

4.4 Comunicazione 21

4.4.1 Gestione e controllo della documentazione 22

4.4.2 Pubblicazione della Dichiarazione Ambientale 23

4.5 Verifica 24

4.5.1 Sorveglianza e misurazione operazioni con impatti ambientali significativi 24

4.5.2 Valutazione rispetto prescrizioni legislative 24

4.5.3 Gestione non conformità e azioni preventive e correttive 25

4.5.4 Controllo delle registrazioni ambientali 25

4.5.5 Audit interno 25

4.5.6 Riesame della direzione 25

5 Descrizione attività e siti aziendali 27

5.1 Sede legale, uffici e servizi operativi loc. Le Morelline Due - Rosignano Marittimo 27

5.2 I Centri di raccolta 27

5.2.1 Loc. Morelline - Rosignano Marittimo 27

5.2.2 Cecina 28

5.2.3 Montescudaio 28

6 Aspetti ambientali 28

6.1 Valutazione degli aspetti ambientali ed azioni conseguenti 29

6.1.1 Fattori di valutazione 30

6.1.2 Classificazione degli aspetti ambientali 31

2020-02-13
DNV·GL

6.1.3 Classi di impatto ed azioni conseguenti 32
6.1.4 Indicatori Ambientali 33
6.1.5 Indicatori individuati da REA per la Dichiarazione Ambientale 2019 34
6.1.5.1 Consumi Energetici 34
6.1.5.2 Approvvigionamenti idrici 36
6.1.5.3 Consumo di prodotti chimici 37
6.1.5.4 Emissioni in atmosfera 40
6.1.5.5 Scarichi Idrici 45
6.1.5.6 Rifiuti 47
6.1.6 Altri aspetti ambientali 52
6.1.6.1 Rumore esterno 52
6.1.6.2 Vibrazioni 53
6.1.6.3 Impatto visivo 53
6.1.6.4 Campi elettromagnetici 53
6.1.6.5 Potenziali situazioni incidentali con ripercussioni ambientali 53
6.1.6.6 Uso del suolo in relazione alla biodiversità 53
6.1.6.7 Aspetti Ambientali Indiretti 53
7 Obiettivi 55
7.1 Obiettivi Ambientali aprile 2017- aprile 2020 56
7.2 Obiettivi Ambientali febbraio 2020- febbraio 2023 57
Appendice A 58
Appendice B 64

2020 0213

1 Chi Siamo

NOME	REA Rosignano Energia Ambiente S.p.A.
SEDE LEGALE (Presidenza e Uffici)	Rosignano Marittimo (LI) Località le Morelline due, snc
TELEFONO	0586/76511
FAX	0586/765128
SITO INTERNET E MAIL	www.reaspa.it reaspa@pec.it
RAGIONE SOCIALE	REA Società per Azioni
CAPITALE SOCIALE	€ 2.520.000
CODICE NACE DI ATTIVITA'	90.02 (rev 1.1) 38.11 e 38.12 (rev 2) Raccolta dei rifiuti non pericolosi e pericolosi
SETTORE EA	39
LOCALITA' SITI ESECUTIVI:	
Servizi Operativi	Loc. Le Morelline Due snc, Rosignano Solvay
Centro di raccolta 1	Loc. MORELLINE, Via Per Rosignano snc, Rosignano Solvay
Centro di raccolta 2	Loc. Paratino, Via Pasubio 130/A Cecina
Centro di raccolta 3	Loc. Poggio Gagliardo snc, Montescudaio
NOME E SIGLA VERIFICATORE AMBIENTALE ACCREDITATO	DNV GL Business Assurance Italia S.r.l.
RESPONSABILE SISTEMA AMBIENTALE	SONIA ZEDDA
RESPONSABILE COMUNICAZIONE DATI E RAPPORTI CON IL PUBBLICO	CECILIA PECCIANTI

20200213

2 Origini e sviluppo dell'Azienda

L'azienda nasce nel 1993 con la denominazione RE (Rosignano Energia) in partecipazione con il Comune di Rosignano Marittimo, con lo scopo di occuparsi di cogenerazione.

Alla fine del 1996 si trasforma in R.E.A. (Rosignano Energia Ambiente Spa) allargando la propria attività al campo della gestione integrata dei rifiuti. Nel 2002 inizia ad occuparsi operativamente anche della gestione e manutenzione del verde pubblico.

R.E.A. ROSIGNANO ENERGIA AMBIENTE S.P.A., è una società per azioni, con totale partecipazione e controllo pubblico indiretti, il cui capitale è detenuto dai Comuni dell'ATO Toscana Costa (di cui alla legge regionale toscana 28 dicembre 2011 n. 69) per il tramite della società RetiAmbiente S.p.A.
Rea Spa è soggetta all'attività di direzione e coordinamento del socio unico RetiAmbiente Spa.

La società gestisce i servizi di raccolta, spazzamento, trasporto e smaltimento dei rifiuti solidi urbani e differenziati in 14 comuni della provincia di Livorno e Pisa

Il processo di formazione del soggetto gestore unico del ciclo integrato dei rifiuti urbani ed assimilabili dell'ATO Toscana Costa, dalla data di costituzione di Retiambiente Spa, ha incontrato molteplici difficoltà tant'è che, dal 2011 (anno della costituzione) ad oggi la Società è ancora operativa.

Una delle principali criticità è stata la mancanza di un equilibrio che soddisfacesse le esigenze delle amministrazioni comunali, in termini di indirizzi strategici e gestionali rispetto anche alle caratteristiche peculiari dei propri territori, e l'ambizione di individuare un operatore industriale capace di sviluppare e investire su tecnologie ed infrastrutture atte a garantire una gestione dei servizi elevata e sostenibile.

Fino al 2018 circa, la linea seguita da ATO è stata quella di una configurazione di RetiAmbiente come società mista pubblico-privata, soggetta a controllo pubblico, che avrebbe potuto ricevere la concessione del ciclo integrato dei rifiuti nell'ambito dell'ATO Toscana Costa nel momento in cui a seguito della gara a doppio oggetto avesse individuato il partner privato.

Per arrivare a comprendere quale sia la situazione attuale di REA Spa e di conseguenza del gruppo RA, è necessario fare riferimento ai seguenti documenti: delibera dell'assemblea di ATO n.6 del 21/06/2018, delibera dell'assemblea di ATO n. 14 del 19/12/2018, il verbale dell'assemblea dei Soci di RetiAmbiente del 21/03/2019 ed infine, la delibera dell'assemblea di ATO n.1 del 30/04/2019.

20200213

La delibera dell'assemblea di ATO n.6 del 21/06/2018 dava indicazione affinché RetiAmbiente procedesse alla fusione per incorporazione delle società interamente partecipate, facendo si che i Comuni, sul cui territorio svolgevano i servizi le attuali società controllate, e tutti gli altri Comuni soci potessero affidare in house a dette società, strutturando un opportuno 'controllo analogo', la gestione del servizio sul territorio, in attesa dell'avvio della medesima gestione da parte del gestore unico individuato per l'intero territorio dall'autorità d'ambito.

Tuttavia nella deliberazione n. 14 del 19/12/2019, l'assemblea di ATO, prendendo atto da un lato che la fusione per incorporazione non poteva concretizzarsi in tempi brevi data la vastità e la complessità degli adempimenti normativi ed amministrativi, e dall'altro che, come già emerso nel corso del 2017 e nei mesi precedenti la delibera stessa, si era andata confermando l'esigenza di valutazioni ulteriori rispetto alla scelta di affidare il servizio d'Ambito attraverso il modello della società mista, pubblico-privata, approvava la volontà di valutare RetiAmbiente spa come società industriale Capogruppo delle società operative locali congiuntamente ad una ipotesi di cambio di modello aziendale di natura consortile.

Dal verbale dell'assemblea ordinaria di RetiAmbiente del 21 marzo 2019 si apprende dal Presidente di Retiambiente che, in conseguenza di tale deliberazione, e prendendo atto che nel corso del 2018 è emersa nell'ATO una maggioranza larghissima di comuni per procedere verso la forma gestionale della società interamente pubblica, Retiambiente ha approvato tre atti d'indirizzo, per poi inviare a tutti i comuni soci la bozza di statuto che adegua la configurazione di Retiambiente a società in house providing, di seguito descritti:

- Il primo atto d' indirizzo proposto e approvato con il 53,02% dell'azioni dell'intero capitale riguarda 'l'adeguamento della società ai requisiti dell'in house providing ex art. 5 e 192 del D.lgs 50/2016' e contempla la possibilità di procedere ad un affidamento diretto 'in house providing' a Reti Ambiente spa, interamente pubblica e candidata a divenire il gestore unico del ciclo dei rifiuti urbani per tutto il territorio di ATO COSTA e con la volontà di conciliare il rispetto delle prerogative comunali e territoriali con il conseguimento di una gestione industriale di ambito.
  Pertanto il modello organizzativo di governance presentato dal CDA di Reti Ambiente prevede RetiAmbiente come Società capogruppo industriale che controlla le Società operative Locali (SOL) di cui detiene la totalità delle quote azionarie.
  A RetiAmbiente la gestione delle strategie industriali e finanziarie con compiti di programmazione e pianificazione, la gestione diretta dell'impiantistica (trattamento e smaltimento rifiuti), gestione delle politiche e delle risorse umane e la gestione delle compliance . Le SOL avrebbero la gestione diretta di tutti i servizi afferenti l'igiene urbana e la raccolta dei rifiuti in esecuzione del contratto di servizio stipulato tra la Capogruppo (RA) e l'Autorità d'ambito (ATO).

20200243
DNV·GL

- Il secondo atto di indirizzo proposto e approvato con il 52,6% riguarda l'adeguamento dello statuto di RetiAmbiente e delle società controllate di cui al Dlgs. N.175/2016 ed alle linee guida ANAC n 7' dove si propone l'adeguamento dello statuto sociale di RetiaAmbiente Spa, ancora orientato alla società mista pubblico-privata e renderlo coerente a quanto disposto dal Dlgs 175/2016 e alle linee guida ANAC n.7.

  Queste modifiche da apportare allo statuto si rendono obbligatorie ai sensi di legge per l'acquisizione dello stato di Società in house providing. Le bozze di statuto saranno inviate ai Consigli Comunali per essere discusse e approvate definitivamente in un nuova Assemblea dei Soci.

- Il terzo atto di indirizzo proposto e approvato con il 52,60% dell'intero capitale riguarda la formazione delle linee guida del 'piano industriale strategico' ovvero prevede la redazione di 'linee guida' del Piano Industriale coerenti e conformi al piano straordinario di ATO. Le linee guida dovranno attenersi, ai seguenti indirizzi quali:
  1. sviluppo delle raccolte differenziate con superamento delle soglie minime e di legge;
  2. sviluppo delle modalità porta a porta con applicazione della tariffazione puntuale con aumento delle quantità dei rifiuti riciclabili e premiare i comportamenti virtuosi della comunità;
  3. sviluppo della capacità d' intercettazione dei rifiuti con centri del riuso;
  4. sviluppo di una filiera impiantistica per il recupero della materia con trattamento e recupero dei rifiuti organici e la cessazione della dipendenza da terzi con capacità di procurarsi risorse economiche a sostegno degli investimenti,
  5. sviluppo delle capacità tecniche, di processi produttivi e tecnologie, che determinino il conferimento a discarica, di rifiuti non riciclabili e non recuperabili, nella misura del 5%
  6. sviluppo della ricerca e degli investimenti necessari a conseguire la caratterizzazione 'end of waste'.
  7. Sviluppo dei processi di realizzazione, delle infrastrutture del ciclo integrato dei rifiuti, così come sopra definiti, con l'obiettivo di minimizzare in consumo di suolo, energia e risorse naturali

Gli atti di indirizzo, approvati dall'Assemblea dei Soci, si configurano pertanto come 'linee guida' che da oggi in poi le aziende del gruppo dovranno perseguire come obiettivi a medio termine. Retiambiente contestualmente dovrà proseguire il percorso di redazione del Piano industriale che rappresenta il nodo su cui ogni azienda dovrà pianificare le proprie strategie future nell'attesa che l'assemblea dei Soci approvi in via definitiva la forma giuridica di gestione.

È importante evidenziare tuttavia che, nel verbale dell'assemblea del 19 dicembre 2018 e approvato con deliberazione della stessa n 1 del 30/04/2019 Il direttore di ATO, Dott. Borchi, ha dichiarato:

"... a prescindere dalla forma giuridica che assumerà Retiambiente, quella attuale di SpA nella forma di holding o quella di società consortile, o addirittura quella della società mista, l'analisi dovrà essere condotta su dati oggettivi ed inequivocabili... .

In base alle considerazioni di cui sopra, REA SpA e le altre società del gruppo, pur concentrando la loro attenzione sul modello organizzativo di governance che prevede RetiAmbiente come Società capogruppo industriale che controlla le Società operative Locali (SOL) di cui detiene la totalità delle quote azionarie, è consapevole ad oggi che questo modello , alla luce della valutazioni oggettive ed inequivocabili che saranno fatte in ATO, potrebbe non essere quello definitivo del gestore unico.

Tuttavia REA si pone come elemento propositivo e funzionale al cambiamento imminente, ma non configurabile temporalmente, continua a perseguire i propri obiettivi nell'ottica del miglioramento continuo.

20200213

3 I principali servizi

Servizio	Descrizione	Utenza
Gestione dei servizi ambientali	La gestione include la raccolta ed il trasporto degli RSU non differenziati, della raccolta differenziata e il servizio di spazzamento.	- Comuni di Rosignano Marittimo e Collesalvetti (1997); - Comuni di Bibbona e Cecina (1998); - Comune di Orciano Pisano (1999); - Comune di Crespina Lorenzana (2000); - Comuni di Capraia Isola, Castellina M.ma, Montescudaio, Riparbella, Santa Luce (2001); - Comuni di Guardistallo e Casale (2007). - Comune di Monteverdi Marittimo (2017)

20200213

3.1 Numero di Comuni serviti a partire dal 1997

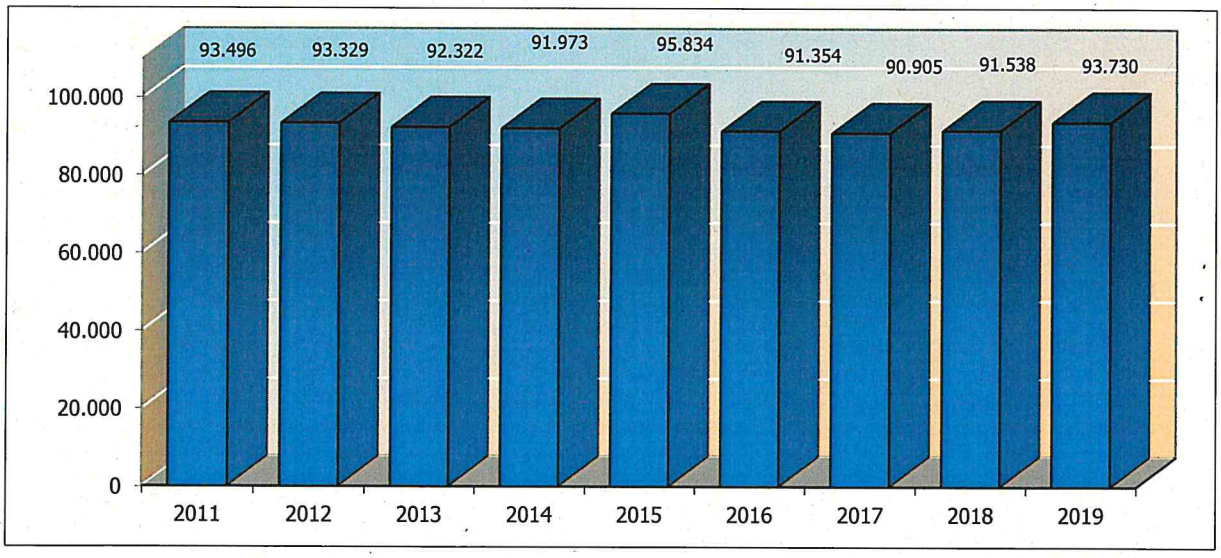
La gestione dei servizi ambientali è iniziata nel 1997 per conto dei Comuni di Rosignano M.mo e Collesalvetti, cui si sono aggiunti nel 1998 Bibbona e Cecina, nel 1999 Orciano Pisano, nel 2000 Lorenzana(ad oggi Comune Crespina Lorenzana) e nel 2001 i Comuni di Capraia Isola, Castellina M.ma, Montescudaio, Riparbella, Santa Luce, nel 2007 i Comuni di Guardistallo e Casale Marittimo e nel 2017 il comune_di Monteverdi Marittimo; ad oggi il servizio viene effettuato per un totale di quattordici Comuni.

3.2 Numero abitanti residenti serviti a partire dal 1997

La popolazione legata ai territori indicati è estremamente variabile durante l'anno: dal momento che il territorio possiede forte vocazione turistica, nel periodo estivo si assiste ad un consistente incremento delle presenze rispetto all'inverno, che arrivano a sfiorare le 300.000 unità.

Basandosi sui dati regionali di produzione media pro-capite quotidiana di rifiuti solidi urbani elaborati dall'Agenzia Regione Recupero Risorse (ARRR) per il periodo 2000-2005, è stato calcolato che il flusso turistico nei mesi estivi sia all'origine di un incremento medio annuo del 18% della popolazione servita.

Applicando tale fattore alla popolazione residente registrata a Dicembre 2019[1] (110.601 abitanti), si può stimare in 108.448 abitanti equivalenti la popolazione servita.

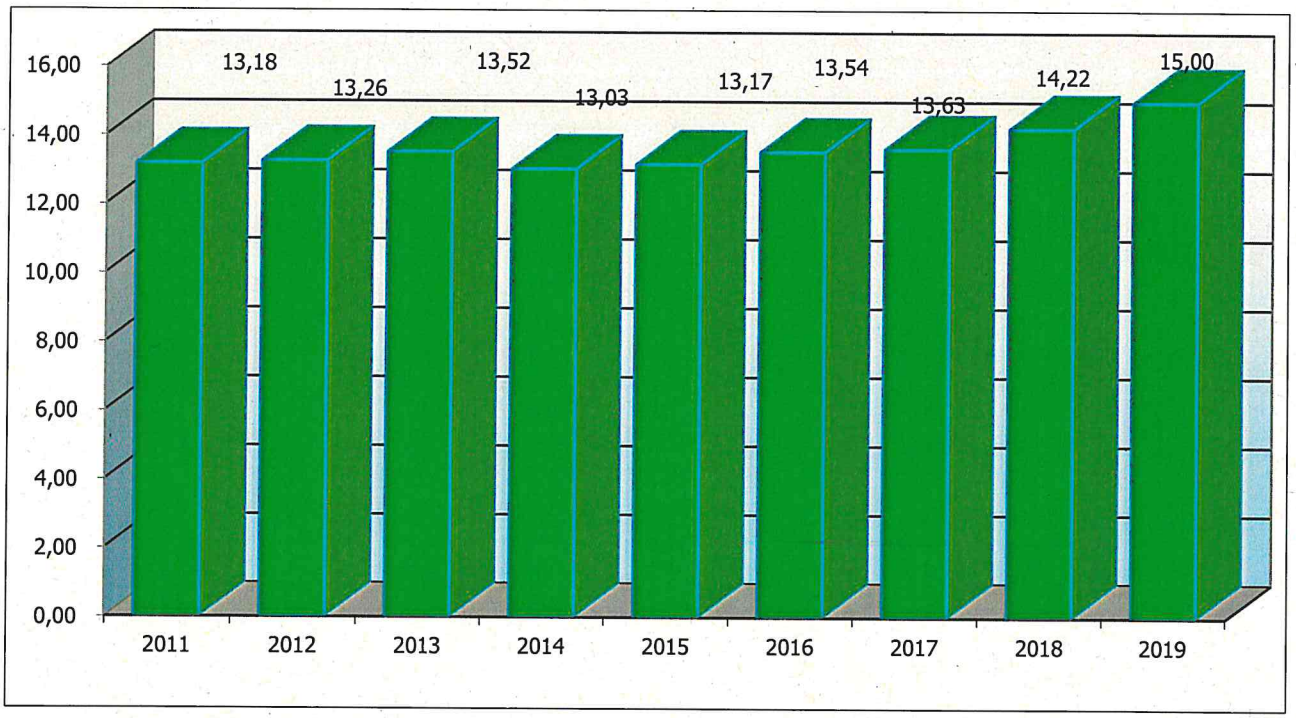


Abitanti residenti nei Comuni gestiti da REA 2011 – 2019

[1] Il dato riferito ai comuni di Montescudaio, Collesalvetti e Santa Luce si riferisce al 31/12/2018

3.3 Fatturato annuo REA

A Dicembre 2019 REA ha fatturato 14,99 MILIONI di euro. Il dato si riferisce al fatturato dei soli servizi di raccolta rifiuti sui territori serviti. Il confronto con gli anni 2011 e 2012 è stato possibile grazie allo scorporo dal bilancio CEE dei dati riferibili alla gestione degli impianti di smaltimento, la produzione di energia e la gestione del verde pubblico. Rispetto al dato riferito all'anno 2018 di 13,63 milioni di euro, pubblicato nella DA dell'anno precedente (DA Rev.25), si apporta una correzione in coerenza con il bilancio approvato.



Fatturato 2011 – 2019 (mln €)

2020213

4 Sistema di gestione Ambientale

REA Spa dispone di un sistema di gestione integrato, certificato secondo gli standard internazionali ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007 ed uniformato al Regolamento (CE) n. 1221/2009 e al Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione per:

Servizi di global service di rifiuti urbani: raccolta e trasporto di rifiuti solidi urbani, spazzamento stradale.

Le attività di erogazione del servizio della REA tengono conto del rispetto delle leggi e dei regolamenti applicabili anche in materia ambientale e sono finalizzate anche alla minimizzazione dell'impatto ambientale.

Il Sistema Integrato consente a REA di:

- definire Politiche, Piani ed obiettivi di miglioramento ambientali;
- attuare un sistema che controlli le sue prestazioni ambientali;
- verificare l'efficacia del Sistema stesso;
- fornire alla Direzione le informazioni necessarie per permettere il continuo miglioramento del Sistema e delle prestazioni ambientali di processo/prodotto.

20200213

4.1 Politica aziendale

L'amministratore Unico ha formalizzato la Politica Aziendale per la Qualità, l'Ambiente e la Sicurezza, di seguito riportata, contenente gli impegni che REA ha deciso di sottoscrivere per la protezione ambientale e come garanzia di qualità dei propri servizi.

Tale politica collega ed orienta tutte le attività del Sistema Integrato di Gestione ed è condivisa con tutti i dipendenti dell'azienda, che la rispettano durante lo svolgimento della loro attività quotidiana.

www.reaspa.it

LA NOSTRA AMBIZIONE:

Contribuire a minimizzare l'impatto ambientale della gestione dei rifiuti urbani, offrendo il miglior servizio possibile a cittadini e comunità locali: un concreto approccio all'economia circolare.

COME REALIZZARLA:

- *Sviluppando competenze e motivazioni del personale*
- *Interagendo con la popolazione, per diffondere conoscenza e contribuire a ridurre la produzione di rifiuti*
- *Innovando la raccolta dei rifiuti urbani, coinvolgendo maggiormente i cittadini*
- *Incrementando continuamente la percentuale di raccolta differenziata*
- *Contribuendo a migliorare la riciclabilità dei rifiuti raccolti, agendo su qualità dei materiali e flussi logistici*

COME OPERIAMO:

- *REA opera in conformità alle attività di direzione e coordinamento di Retiambiente SpA.*
- *L'azienda definisce ed attua programmi di controllo e miglioramento continuo: della qualità dei servizi, dei propri impatti ambientali, delle condizioni di lavoro, della salute e sicurezza dei lavoratori*
- *La piena conformità legislativa è per REA solo il punto di partenza per percorsi di miglioramento continuo. Per questo l'azienda è dotata di un sistema integrato Qualità, Ambiente, Sicurezza che implementa e migliora costantemente.*

Amministratore Unico
Matteo Trumpy

Rosignano Solvay, li 24 Novembre 2016

REA Rosignano Energia Ambiente S.p.A.
Società con Socio Unico RetiAmbiente S.p.A.
Soggetta ad attività di direzione e coordinamento di RetiAmbiente S.p.A.
Località Le Morelline due snc - 57016 - Rosignano Solvay (LI)
Tel. 0586 76511 - Fax 0586 765128 - P.IVA 01098200494 - reaspa@pec.it

2020013

4.2 Pianificazione

4.2.1 Contesto dell'organizzazione

L'organizzazione ha considerato una moltitudine di potenziali fattori che possono influenzare il sistema di gestione, in termini di struttura, finalità e ambito, implementazione e operatività.
I fattori che hanno impatto sui risultati dell'organizzazione possono essere interni o esterni e molto diversificati fra loro:

- **fattori esterni**: possono essere di natura legale, tecnologica, concorrenziale, di mercato, culturale o socio-economica ed essere a livello internazionale, nazionale, regionale o locale;
- **fattori interni**: possono riferirsi a valori, cultura, conoscenza e performance proprie dell'organizzazione oltre che modalità operative di gestione dei processi;

Rispetto al contesto prima identificato l'organizzazione provvede, con cadenza periodica (generalmente annuale), a fare un riesame delle condizioni che lo caratterizzano al fine di mantenere viva la consapevolezza di appartenenza e per prendere in considerazione eventuali mutazioni che potrebbero richiedere adeguamenti al modo di operare dell'azienda stessa.
Di conseguenza si procede al riesame dei fattori che influenzano l'organizzazione al fine di monitorare le variazioni e i cambiamenti che possono influire sull' azienda.

Monitoraggio dei fattori esterni attraversi i seguenti elementi:

- Analisi dello sviluppo economico e del mercato
- Innovazioni e sviluppo tecnologico
- Sviluppi normativi soprattutto in materia ambientale
- Instabilità politica o altre instabilità

Monitoraggio dei fattori interni con la considerazione dei seguenti elementi:

- **Cultura dell'organizzazione e atteggiamenti**: il mantenimento di una forza lavoro efficiente e motivata crea effetti positivi e l'attivazione di informazioni di ritorno dai dipendenti può incentivare e migliorare il clima interno e i rapporti collaborativi tra i dipendenti;
- **Coinvolgimento e partecipazione**: La diffusione degli obiettivi aziendali e il coinvolgimento delle risorse interne nelle scelte operative può essere causa di ottimizzazione dei cicli di lavoro e di incentivazione alla partecipazione diretta di tutto il personale.

Le considerazioni di cui sopra sono riassunte all'interno dell'allegato All.4.01. "Rapporto analisi del contesto".

L'organizzazione, coerentemente a quanto previsto dalle norme di riferimento, ha predisposto, contestualmente all'All.4.01 "Rapporto analisi del contesto", una valutazione operativa per l'individuazione delle parti interessate, vale a dire per tutti i soggetti che possono avere influenza e impatto sul sistema di gestione integrato.
Pertanto oltre alla valutazione dei requisiti del cliente come punti di riferimento previlegiato l'organizzazione prende in esame anche altri elementi e vale a dire tutte le altre parti interessate che possono essere rilevanti a causa dell'impatto che potrebbero avere sull'organizzazione e sulla sua capacità di centrare gli obiettivi che si è posta.
Pertanto l'azienda provvede ad effettuare le seguenti attività:

- individuare quali siano le parti interessate che potrebbero essere rilevanti per l'erogazione del servizio;
- decidere come monitorarle;
- stabilire le metodologie di riesame delle informazioni che derivano dal monitoraggio per l'utilizzo ai fini di incrementare il miglioramento e lo sviluppo aziendale nell' ottica della ottimizzazione dei livelli di soddisfazione del cliente finale;

Dall' analisi delle parti interessate l'azienda provvede ad individuare tuti i soggetti che, oltre il cliente, possono influenzare i processi interni e le caratteristiche del servizio erogato.

Tipologia delle parti interessate

L' analisi effettuata ha portato a determinare le parti interessate di riferimento che, oltre al cliente, costituiscono un riferimento e che possono essere interne o esterne all' organizzazione.

Per le parti interessate interne si possono fare riferimento ai seguenti soggetti:

- Dipendenti dell'azienda;
- La direzione e la proprietà;
- Associazioni di categoria e associazioni di rappresentanza dell'organizzazione;
- Associazioni sindacali e di rappresentanza dei lavoratori;
- Società di rappresentanza commerciale e intermediazione commerciale;

Per le parti interessate esterne si fa riferimenti alle seguenti:

- I fornitori esterni per servizi e prodotti all' organizzazione necessari all' erogazione del servizio finalizzato alla realizzazione del prodotto aziendale;
- Il cliente come diretto interlocutore e riferimento per il raggiungimento del livello massimo di soddisfazione;
- Eventuali partner collaborativi per i servizi e le attività di loro competenza;
- Studi di design esterni e studi di ideazione di nuovi prodotti;

L'organizzazione al riesame della direzione elabora le informazioni e i requisiti delle parti interessate al fine di garantire il loro controllo ed, eventualmente, recepire le necessità di variazione che ne dovessero scaturire.
Per le parti interessate esterne e interne si prevedono le seguenti attività:

- Ove possibile attività di coinvolgimento degli stakeholder: attività finalizzata alla consultazione con delle parti interessate e l'individuazione puntuale di preoccupazioni e problemi
- Incontri consultivi con stakeholder su problematiche specifiche di tipo ambientali, di pianificazione e sviluppo industriale: metodologia attivata per grandi clienti con problematiche significative specifiche per salute, sicurezza e ambiente.
- Meeting e relazioni con gli organismi regolatori: possono riguardare, ad esempio, criticità dal punto di vista qualitativo o conformità, ma anche lo sviluppo di standard e definizione dei requisiti di conformità;
- Riunioni per i dipendenti, consultazioni e feedback;
- Consultazione e relazione con i fornitori: molte organizzazioni stanno tentando di trarre più vantaggi reciproci dalla relazione fornitore-cliente, che è critica per il successo di entrambi.
- Consultazione e gestione relazioni con clienti diretti e finali: si tratta, come è ovvio, di un elemento portante in tutte le norme e ai fini del successo per il monitoraggio del mercato di competenza e l'individuazione delle eventuali opportunità di sviluppo;

Le considerazioni di cui sopra sono riassunte all'interno dell'allegato All.4.01 "Rapporto analisi del contesto".

4.2.2 Valutazione dei rischi

L'organizzazione ha considerato le parti interessate e il campo di applicazione del sistema, attivare una completa analisi dei rischi e le opportunità al fine di:

- dare assicurazione che il SGI raggiunga i risultati attesi sia in termini di qualità dei processi;
- prevenire, o ridurre effetti indesiderati e non previsti;
- mettere in atto il miglioramento continuo come metodologia efficace finalizzata al raggiungimento degli obiettivi stabiliti;

A tale proposito è stata attivata una metodologia per la valutazione delle situazioni di rischio che possono pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi.
La metodologia prevede il coinvolgimento delle parti interessate che in generale risultano essere le seguenti:

- Il cliente

- Il Personale interno e i collaboratori;
- I fornitori esterni;
- Le organizzazioni di categoria o rappresentative di macro settori;

Pianificazione della valutazione dei rischi

Il punto di partenza di questa attività consiste nella mappatura puntuale ed accurata di tutte le attività svolte dall'organizzazione.
Ciò significherà "perimetrare" le attività aziendali a partire dalla riconduzione ad almeno tre macro ambiti:

- attività, processi upstream, ovvero costituenti la filiera a monte dell'attività (es: approvvigionamenti, etc);
- attività e processi inerenti l'erogazione dei servizi;
- attività e processi downstream, (es: post vendita, etc).

L'obiettivo di questa fase riguarda la mappatura di tutte le attività al fine di coprire tutta la catena del valore attraverso cui si sviluppa il business aziendale.

Le analisi di rischio che verranno effettuate riguarderanno:

- rischi legati agli obblighi normativi;
- rischi finanziari;
- rischi legati ad aspetti che possono compromettere la business continuity;
- rischi legati al capitale umano;
- rischi gestionali e/o operativi;
- rischi legati ad aspetti strategici

L' azienda provvede a pianificare una serie di attività mirate alla individuazione delle condizioni di rischio, alla valutazione del livello di gravità del rischio e alle azioni correttive specifiche per la riduzione del rischio. Nella stessa metodologia è prevista la valutazione del livello di efficacia.
I rischi sono identificati in funzione dei processi attivati e gestiti.
L'indice di rischio è determinato, quantomeno, dal prodotto tra la gravità degli effetti del rischio considerato e la probabilità che l'evento si verifichi. Le azioni messe in atto per fronteggiare i rischi e coglierne le eventuali opportunità sono proporzionali all'impatto sulla conformità del servizio. Le azioni per trattare i rischi e le eventuali opportunità possono essere di diverso genere:

- Eliminazione e o minimizzazione del rischio;
- Riduzione del rischio al di sotto di una soglia di rischio minimo accettabile;
- accettazione del rischio monitorandone e circoscrivendone gli effetti;

Nell' ultimo caso si prevede la possibilità di riesame della situazione per la verifica periodica della possibilità della eliminazione definitiva.

Le considerazioni di cui sopra sono definite all'interno dei seguenti documenti:

Ambito qualità: All.6.01 "Risk assessment aziendale";
Ambito ambiente: All.06.02 "Risk assessment ambientale"

20200213

4.2.3 Identificazione e valutazione degli aspetti ambientali

Questo processo consente di individuare gli aspetti delle attività che hanno un impatto significativo sull'ambiente, di tenerli sotto controllo e migliorarli; vengono considerati gli aspetti ambientali diretti e indiretti delle attività, dei prodotti e dei servizi.

La procedura di identificazione e valutazione degli aspetti ambientali, condotta su base annua, si applica anche alla progettazione di nuove attività o servizi che all'acquisto di nuovi impianti, macchinari o materiali, al fine di garantire un'adeguata analisi fin dalle prime fasi.

Gli aspetti ambientali diretti sono evidenziati come ingressi ed uscite di materia ed energia nel "Bilancio Ambientale", emesso su base annua. Il Bilancio Ambientale costituisce l'elemento centrale del sistema informativo ambientale in azienda; esso supporta il sistema verso il miglioramento continuo.

20200213

4.2.4 Identificazione e valutazione requisiti legislativi e regolamentari

REA applica specifiche procedure per identificare, raccogliere e registrare le leggi ed i regolamenti vigenti così come tutti gli atti sottoscritti dall'Azienda per lo svolgimento delle proprie attività, che vengono conseguentemente comunicati al personale interessato. Per garantire un aggiornamento normativo continuo REA si avvale di strumenti quali gazzette e bollettini ufficiali, notiziari di associazioni di categoria, comunicazioni di organismi competenti e il supporto di consulenti esterni.

In occasione dell'introduzione di nuove prescrizioni legali applicabili all'organizzazione, e in caso di notifica di disposizioni specifiche da parte delle autorità, si procede a:

- valutare gli effetti che tali adempimenti possono comportare per REA;
- pianificare un programma di azione con la definizione delle responsabilità, ruoli, compiti e tempi necessari all'attuazione degli adempimenti;
- programmare un audit specifico per verificarne l'attuazione.

Tutte le azioni atte ad adempiere alle prescrizioni normative sono attentamente pianificate e registrate. Di seguito si riporta un estratto delle principali autorizzazioni in possesso di REA Spa, per delineare il quadro normativo di riferimento:

31/12/2008	Incarico Comune Cecina a gestione Centro di raccolta	Delibera della giunta comunale di Cecina n 229 del 31/12/2008
18/01/2010	Incarico Comune Rosignano a gestione Centro di raccolta	Provvedimento del dirigente n 7 del 18/01/2010 di affidamento del centro di raccolta "LE Morelline" alla società REA nell'ambito della convenzione repertorio n° 10761 del 30/12/1996
19/01/2010	Autorizzazione albo gestori ambientali per categoria 1 classe C	Autorizzazione rilasciata dall'Albo Nazionale Gestori Ambientali n° FI/001709 Prot. n° 23548/2014 del 31/10/2014 valida dal 30/10/2014 fino al 30/10/2019 ai sensi dell'art 212, comma 5, del Dlgs 03/04/2006 n 152 e all'articolo 16, comma 1, lettera A del decreto 03/06/2014 n 120.
09/06/2010	Incarico Comune Montescudaio a gestione Centro di raccolta	Delibera della giunta comunale di Montescudaio n 47 del 09/06/2010
29/11/2011	Autorizzazione albo gestori ambientali trasporto rifiuti "in conto proprio"	Autorizzazione rilasciata dall'Albo Nazionale Gestori Ambientali n° FI/001709 Prot. n° 21850/2011 del 12/12/2011 valida dal 29/11/2011 fino al 29/11/2021 ai sensi dell'art 212, comma 8, del Dlgs 03/04/2006 n 152
24/03/2014	Certificato prevenzione incendio attività 75.1.A e 53.3.C (autorimessa e officin, superf. > 1000 mq)	CPI Prot. 3688 del 24/03/2014 con scadenza il 24/03/2019
07/09/2015	AUA CDR Cecina	Autorizzazione Unica Ambientale per lo scarico delle acque meteoriche contaminate in pubblica fognatura provenienti dal centro di raccolta di Cecina – validità 15 anni
13/10/2015	Verbale di Consegna CDR Rosignano	Nuovo centro di Raccolta Differenziata in via Per Rosignano Loc, Le Moreline a Rosignano Solvay – consegna struttura a REA SPA
22/11/2015	Autorizzazione emungimento pozzo	Concessione Demaniale della Provincia di Livorno n.013/15 del 09/11/2015 Rep. N° 0432 per Utilizzo di Risorsa Idrica ad uso IGIENICO-ASSIMILATI avente validità fino al 10/11/2025
06/03/2017	AUA Impianto di Lavaggio	Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) per autorizzazione allo scarico dei reflui industriali in pubblica fognatura e valutazione impatto acustico – area lavaggio mezzi e uffici – loc. Le Morelline Due, Rosignano Marittimo (LI) – validità 15 anni
08/04/2018	Certificato prevenzione incendio attività 74.1.A-(due centrali termiche con potenzialità superiore a 116 Kw (fino a 350 Kw) e 12.1.A -deposito oli con punto infiam > 65°C, da 1 a 9 mc	Verbale di Visita Tecnica di Prevenzione Incendi effettuata il 18/04/2018 per le n. 74.1.A e n, 12.1.A di cui al DPR n 151 del 01/08/2011 con validità 19/03/2023
31/08/2018	AUA CDR Rosignano	Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) per autorizzazione allo scarico di acque reflue meteoriche contaminate in pubblica fognatura e valutazione impatto acustico – centro di raccolta rifiuti in Rosignano Marritimo - validità 15

4.2.5 Definizione obiettivi di miglioramento

REA adotta specifiche procedure per garantire che siano stabiliti e mantenuti gli **obiettivi** e i **traguardi** ambientali documentati.

Gli **obiettivi** in materia di Ambiente sono definiti coerentemente con la politica Ambientale e, se possibile, quantificano l'impegno economico necessario al miglioramento dell'efficienza ambientale.

Sulla base degli obiettivi ambientali vengono definiti **traguardi** ambientali appropriati, organizzati in programmi operativi che coinvolgono le diverse funzioni della struttura aziendale e le diverse aree operative. Sono quindi definite pianificazioni dettagliate nelle quali sono specificati gli interventi tecnici e le modalità operative per il loro conseguimento.

Gli **obiettivi** ed i **traguardi** forniscono anche uno strumento per misurare l'efficacia del nostro impegno in campo ambientale, per il miglioramento delle nostre prestazioni ambientali.

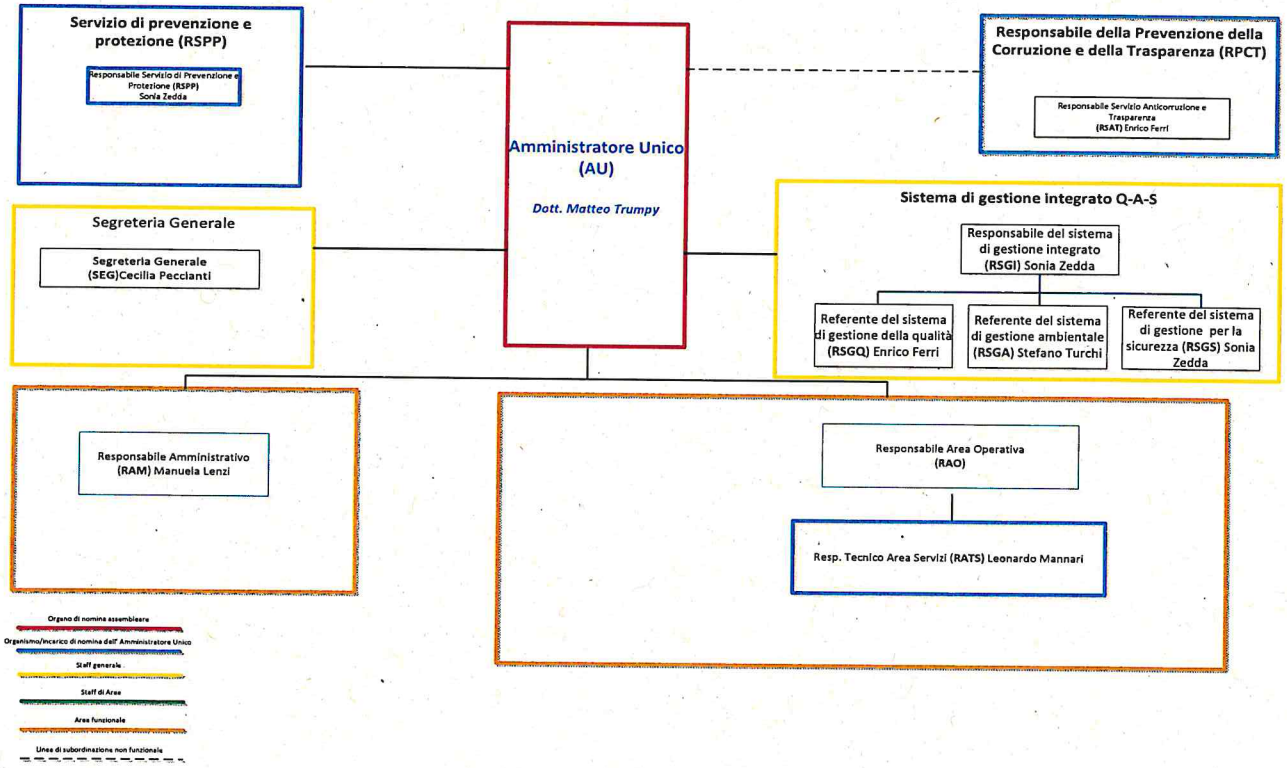
20200243

ENVIRONMENT · SAFEGUARDING LIFE · PROPERTY AND THE
18 64
DNV·GL

4.3 Attuazione

4.3.1 Definizione e assegnazione di Ruoli, Responsabilità e Competenze

REA ha definito tutte le responsabilità e le mansioni specifiche di ogni funzione collegate alla gestione degli aspetti ambientali e di tutte le attività.



4.3.2 Formazione, garanzia di Competenza e Consapevolezza

La REA coinvolge i dipendenti nel processo di costante miglioramento delle proprie prestazioni ambientali. Per questo, al momento dell'assunzione viene effettuata una formazione di base, specifica per le materie relative al Sistema di Gestione Integrato e alla Sicurezza, alla quale seguono adeguati aggiornamenti. L'Azienda provvede ad identificare le necessità di formazione, addestramento e sensibilizzazione in campo ambientale per ogni livello aziendale. La formazione/informazione sugli aspetti ambientali riguarda anche la comunicazione verso fornitori/appaltatori.

20200213

4.4 Comunicazione

In REA si distinguono, per competenza, la comunicazione interna e la comunicazione esterna, di seguito descritte in breve.

Comunicazione interna

La comunicazione interna è suddivisa in tre tipologie, aventi scopi distinti tra loro ma integrati nel complesso; in particolare:

TIPO	MITTENTE	DESTINATARIO	SCOPO
Verticale	PRESIDENZA / DIREZIONE AZIENDALE	TUTTI I DIPENDENTI	- Riferire sullo stato delle attività di REA.; - Divulgare i principi contenuti nella politica aziendale; - Incoraggiare la comunicazione reciproca; - Informare sullo stato di avanzamento degli obiettivi; - Trattare gli argomenti ed i problemi inerenti la gestione operativa del servizio - Trattare gli argomenti ed i problemi inerenti ambiente e sicurezza.; - Stimolare il miglioramento continuo
Verticale	TUTTI I DIPENDENTI	RESPONSABILI DI FUNZIONE / DIREZIONE AZIENDALE	- Proporre suggerimenti ed osservazioni per il raggiungimento degli obiettivi aziendali; - Trattare gli argomenti ed i problemi inerenti la gestione operativa del servizio - Trattare gli argomenti ed i problemi inerenti ambiente e sicurezza.; - Comunicare le anomalie e le non conformità rilevate
Orizzontale	TUTTI I SOGGETTI COINVOLTI NELLA GESTIONE DEL SISTEMA QUALITA', DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE e DI SICUREZZA		- Riferire sullo stato delle attività di REA; - Divulgare i principi contenuti nella politica aziendale; - Garantire un corretto flusso di informazioni per la gestione delle rispettive attività e delle procedure; - Comunicare i risultati delle visite ispettive interne e di enti terzi sul SI - Comunicare e permettere la gestione delle non conformità rilevate nelle aree di competenza di ciascun ente; - Diffondere le novità introdotte dalla legislazione in materia di ambiente e sicurezza, comunicando le ricadute sulle attività dell'azienda.

Comunicazione da e verso l'esterno

REA gestisce le attività di comunicazione esterna attiva con tutte le parti interessate attraverso la redazione, la pianificazione e l'attuazione di un piano di comunicazione annuale. A seconda delle tipologie di soggetti che si vogliono raggiungere e delle esigenze di comunicazione, il piano di comunicazione include diverse attività (educazione ambientale, informative al pubblico, spot pubblicitari ecc...).

Per garantire inoltre che qualsiasi comunicazione pertinente sia adeguatamente analizzata, REA ha impostato una gestione del protocollo per tutte le comunicazioni che pervengono in azienda attraverso posta ordinaria, fax ed e-mail.

20200213

L'educazione ambientale, rivolta agli alunni delle scuole materne, elementari e medie del bacino di utenza, intende sensibilizzare i futuri cittadini ai temi ambientali, coinvolgendoli in progetti educativi nei quali vengono discussi argomenti quali la riduzione dei rifiuti, il corretto smaltimento ed il recupero di materia tramite raccolta differenziata.

Altri strumenti di comunicazione utilizzati dall'Azienda nell'ambito del Sistema di gestione ambientale sono rappresentati dalla Dichiarazione Ambientale, dalla Carta dei Servizi e dal Sito Internet aziendale www.reaspa.it.

4.4.1 Gestione e controllo della documentazione

L'Azienda ha predisposto la documentazione relativa alla gestione del Sistema Integrato, strutturata per permettere la gestione di tutte le attività rilevanti. I principali documenti di sistema sono rappresentati nella seguente figura, in relazione alle diverse fasi del sistema stesso.

Controllo operativo su aspetti ambientali significativi

Attraverso l'analisi ambientale iniziale ed i successivi aggiornamenti, REA identifica e sottopone a controllo ambientale operativo tutte le attività che generano aspetti ambientali significativi, siano questi diretti o indiretti. Il controllo ambientale operativo è assicurato dal fatto che sia l'erogazione di servizi che le altre attività aziendali si svolgono nel rispetto di quanto stabilito dalle Procedure e dalle Istruzioni Operative adottate. Il sistema prevede infatti delle Procedure di Gestione Ambientale per assicurare il rispetto delle leggi in funzione degli obiettivi ambientali prefissati.

Preparazione e risposta alle emergenze

REA ha redatto un'apposita procedura per garantire l'individuazione delle potenziali emergenze in campo ambientale al fine di predisporre piani di intervento per rispondere adeguatamente a potenziali incidenti e/o situazioni di emergenza. Ciò è utile per prevenire l'impatto ambientale conseguente ad un'emergenza ambientale ed attenuarne gli eventuali effetti. La procedura definisce le responsabilità e le modalità per l'individuazione delle emergenze ambientali nonché la redazione del "Piano di Emergenza" e il suo aggiornamento. La procedura ed i Piani di Emergenza sono provati sul campo attraverso esercitazioni periodiche.

4.4.2 Pubblicazione della Dichiarazione Ambientale

La Dichiarazione Ambientale viene elaborata da RSGI, in collaborazione dei responsabili dei processi, ed è approvata da AU. La dichiarazione è prodotta da REA sia in forma completa che in aggiornamento con cadenza annuale e viene resa disponibile sul sito www.reaspa.it. Di seguito si riporta il diagramma di flusso che descrive il processo di redazione della Dichiarazione Ambientale:

2020 0213

SAFEGUARDING LIFE, PROPERTY AND THE ENVIRONMENT
18 04
DNV·GL

4.5 Verifica

4.5.1 Sorveglianza e misurazione operazioni con impatti ambientali significativi

La sorveglianza e la misurazione di operazioni e processi con impatti ambientali significativi viene attuata attraverso un monitoraggio consentito da alcune attività predisposte dall'Azienda, in particolare:

- *Indagini sulla soddisfazione del cliente e utente (Customer satisfaction)*
- *Analisi delle "Non Conformità"*
- *Reportistica aziendale*
- *Visite ispettive interne*
- *Procedure di controllo dell'erogazione del servizio*
- *Controllo delle fasi e dei parametri per la verifica del risultato.*

4.5.2 Valutazione rispetto prescrizioni legislative

Il rispetto delle prescrizioni legislative in REA è articolato su tre livelli:

1) Corretta identificazione e monitoraggio delle disposizioni di legge vigenti (e di eventuali altre prescrizioni sottoscritte) relative a ciascun aspetto ambientale individuato;

20200213

2) Ottenimento e mantenimento nel tempo di tutte le autorizzazioni e dei permessi necessari allo svolgimento delle proprie attività;
3) Monitoraggio del rispetto delle prescrizioni come individuate al punto precedente.

A tal fine l'azienda si è dotata di idonei strumenti (procedure di aggiornamento legislativo, procedure ambientali, istruzioni e scadenziari) con i quali monitorare e garantire nel tempo il mantenimento della conformità legislativa.

4.5.3 Gestione non conformità e azioni preventive e correttive

Attraverso la predisposizione di un'apposita procedura, REA assicura l'identificazione di qualsiasi situazione che non soddisfi i requisiti previsti dal Sistema, detta Non Conformità (NC), verificatasi durante il proprio ciclo aziendale o derivante dalla gestione Ambientale, per poter effettuare le opportune azioni atte a ripristinare le condizioni di conformità. Tali azioni si distinguono in azioni preventive (AP - rivolte ad eliminare le cause di una possibile non conformità) o azioni correttive (AC – rivolte ad eliminare le cause di una non conformità rilevata). La ricerca delle cause effettive o potenziali delle NC, la definizione delle azioni preventive (AP) e delle azioni correttive (AC), nonché la segnalazione e analisi di incidenti e quasi incidenti (near-miss), l'esecuzione di verifiche per assicurare la messa in atto e l'efficacia delle stesse, sono svolte in stretta collaborazione tra tutte le funzioni aziendali competenti.

4.5.4 Controllo delle registrazioni ambientali

Le procedure stabilite da REA definiscono, per ciascun documento di registrazione, chi sia il soggetto responsabile della compilazione e dell'archiviazione. I documenti possono essere archiviati in modo cartaceo o elettronico.

4.5.5 Audit interno

Oggetto degli Audit (valutazione delle attività attraverso apposite verifiche) sono tutti gli elementi del Sistema di Gestione Integrato, ossia tutte le attività e gli eventi descritti nel Manuale nelle Procedure e nelle Istruzioni. Il programma di Audit, svolto da personale indipendente da quello con responsabilità diretta nell'attività sottoposta a verifica, consente di esaminare lo stato del Sistema di Gestione Integrato in tutti i settori aziendali tenendo presente lo stato e l'importanza dell'attività, ed è tale da garantire che tutte le aree ed i processi siano sottoposti ad audit almeno una volta l'anno.

4.5.6 Riesame della direzione

L'Amministratore Unico, in collaborazione con i responsabili di servizio effettua almeno una volta l'anno la revisione del Sistema, denominata "Riesame della Direzione", con lo scopo di valutarne l'idoneità, l'adeguatezza e l'efficacia ed al tempo stesso per individuare eventuali opportunità di miglioramento ed esigenze di modifiche. Al processo di riesame partecipano anche i Responsabili di Settore ed i Coordinatori. Dopo la valutazione dei dati e sulla base delle discussioni portate a termine con le diverse funzioni,

l'Amministratore Unico individua eventuali necessità di aggiornamento, di definizione degli obiettivi del Sistema Integrato e delle conseguenti azioni da intraprendere per il loro conseguimento, miglioramento e le azioni correttive o preventive per migliorare le prestazioni erogate.

Dopo il Riesame vengono effettuati incontri con il personale aziendale per comunicare gli obiettivi e per sensibilizzare tutti i lavoratori al loro raggiungimento.

5 Descrizione attività e siti aziendali

REA svolge le proprie attività presso diversi siti ubicati nel bacino di utenza; le unità produttive sono:

5.1 Sede legale, uffici e servizi operativi loc. Le Morelline Due - Rosignano Marittimo

La sede di REA SpA è situata nella zona industriale della frazione di Rosignano Solvay in località "Le Morelline Due".

Si occupa della gestione operativa dei seguenti servizi:

- Raccolta e trasporto RSU e raccolta differenziata
- Attività di spazzamento stradale
- Gestione centri di raccolta
- Lavaggio manuale degli automezzi di raccolta rifiuti
- Gestione dell'officina aziendale

5.2 I Centri di raccolta

Nei centri descritti di seguito, custoditi ed aperti al pubblico, i rifiuti urbani vengono conferiti gratuitamente da parte degli utenti e raggruppati per tipologia all'interno di appositi contenitori per il loro successivo trasporto agli impianti di trattamento e recupero. I centri di raccolta sono gestiti in osservanza di quanto previsto al D.M. del 8/04/2008 come modificato dal D.M. del 13/05/2009 in osservanza a quanto definito all'art. 183 del D.lgs 152/06 e s.m.i.

5.2.1 Loc. Morelline - Rosignano Marittimo

Ubicato in via Per Rosignano nella zona artigianale di Rosignano Solvay, è situato a circa 200 m dalla sede che ospita gli uffici ed i servizi operativi di REA SpA, è di proprietà del Comune di Rosignano Marittimo, è operativo dal 4 dicembre 2015 e viene gestito da REA Spa in base alla convenzione in essere con l'Amministrazione Comunale.

Precedentemente il centro di raccolta era ubicato in via Guido Rossa sempre nella zona artigianale di Rosignano Solvay, di proprietà del Comune di Rosignano Marittimo e anch'esso gestito da REA Spa in base alla convenzione in essere con l'Amministrazione Comunale.

Attività Svolte:

- *Raccolta mediante raggruppamento per tipologia merceologica di RSU e assimilati conferiti in maniera differenziata da utenze domestiche e non, o attraverso il gestore del servizio pubblico.*

2020 0213

5.2.2 Cecina

Ubicato in località "Podere Paratino IV" nei pressi dell'incrocio con via dei Parmigiani. Attualmente il centro è raggiungibile da Via Pasubio 130/A. Nella zona sono presenti sistemi residenziali, industriali e agricoli per i quali si devono prevedere interventi di completamento e riqualificazione. Il centro di raccolta è di proprietà dell'Amministrazione Comunale che ne ha affidato la gestione a REA.

Attività Svolte:

- *Raccolta mediante raggruppamento per tipologia merceologica di RSU e assimilati conferiti in maniera differenziata da utenze domestiche e non, o attraverso il gestore del servizio pubblico.*

5.2.3 Montescudaio

Il Centro di raccolta è di proprietà dell'Amministrazione Comunale di Montescudaio che ne ha affidato la gestione a REA. È situato nella zona industriale in loc. Poggiogagliardo, in via Provinciale dei 3 Comuni. Possiede una superficie di circa 850 mq.

Attività Svolte:

- *Raccolta mediante raggruppamento per tipologia merceologica di RSU e assimilati conferiti in maniera differenziata da utenze domestiche e non, o attraverso il gestore del servizio pubblico.*

6 Aspetti ambientali

REA ha definito procedure del Sistema di Gestione Ambientale per determinare la significatività degli aspetti ambientali derivanti dalle attività aziendali e le conseguenti priorità d'azione. Il processo di valutazione viene eseguito con cadenza annuale con interviste al personale, sopralluoghi, esame di rapporti analitici e controlli periodici, al fine di individuare tutte le evidenze positive e negative utili a predisporre raccomandazioni per il piano di miglioramento del Sistema.

Nell'analisi sono presi in considerazione sia gli aspetti ambientali diretti che quelli indiretti relativi alle attività, ai prodotti e ai servizi svolti da REA per i diversi siti.

ASPETTI AMBIENTALI	ATTIVITA'				
	PASSATE	PRESENTI			PROGRAMM.
ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI		NORMALI	ANOMALE	EMERG.	
Utilizzo del terreno	NO	SI	NO	NO	SI
Uso di materie prime e Risorse Naturali					
Consumi annui di Prodotti Chimici per Tipo e Classe di Pericolosità	NO	SI	SI	SI	SI
Consumi Energetici	NO	SI	SI	SI	SI
Consumi Idrici	NO	SI	SI	SI	SI
Emissioni convogliate in atmosfera	NO	SI	SI	SI	SI
Scarichi idrici	NO	SI	SI	SI	SI
Produzione e Gestione Rifiuti	NO	SI	SI	SI	SI
Contaminazione del Suolo	SI	SI	SI	SI	SI
Questioni Locali					
Rumore	NO	SI	SI	SI	SI
Vibrazioni	NO	SI	SI	SI	SI
Odori ed emissioni non convogliate	NO	SI	SI	SI	SI
Impatto Visivo	NO	SI	SI	SI	SI
Campi elettromagnetici	NO	SI	SI	SI	SI
Potenziali situazioni incidentali con ripercussioni ambientali	SI	SI	SI	SI	SI
Questioni di trasporto (per le merci, i Servizi e i dipendenti)	SI	SI	SI	SI	SI
Effetti sulla biodiversità	SI	SI	SI	SI	SI
ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI					
Questioni relative al prodotto	NO	SI	NO	NO	SI
Investimenti, prestiti e servizi di Assicurazione	NO	SI	NO	NO	SI
Nuovi mercati	NO	SI	NO	NO	SI
Scelte e composizione dei servizi	NO	SI	NO	NO	SI
Decisioni amministrative e di Programmazione	NO	SI	NO	NO	SI
Assortimento dei prodotti	NO	SI	NO	NO	SI
Bilancio e comportamenti ambientali degli appaltatori e fornitori	NO	SI	NO	NO	SI

La significatività degli aspetti ambientali è determinata sulla base di informazioni e dati relativi a:

- *Conformità alle leggi ambientali;*
- *Gravità degli eventuali effetti sull'ambiente;*
- *Probabilità che l'impatto possa verificarsi;*
- *Capacità di controllo da parte della struttura;*
- *Sensibilità del territorio.*

Nell'identificazione degli aspetti ambientali (e nella conseguente valutazione di significatività) si prendono in considerazione condizioni operative normali, quelle legate agli avviamenti ed arresti programmati, quelle di emergenza ragionevolmente prevedibili.

Si è inoltre tenuto conto delle evenienze passate, presenti e programmate, come illustrato nella seguente tabella.

6.1 Valutazione degli aspetti ambientali ed azioni conseguenti

La maggiore o minore rilevanza dei diversi impatti ambientali e quindi delle attività che li provocano, si deduce da considerazioni circa fattori di valutazione interni ed esterni che possono ricondursi a 4 classi. Nella seguente tabella vengono descritti i fattori considerati per procedere alla valutazione dei diversi aspetti ambientali legati alle attività di REA. In particolare vengono descritti gli aspetti da valutare per caratterizzare gli elementi che identificano il livello di controllo dell'aspetto ambientale.

20200213

6.1.1 Fattori di valutazione

ASPETTI DI VALUTAZIONE	ESEMPI
Conformità alle prescrizioni legislative o regolamentari	■ tutti gli impatti che sono regolati per legge o da disposizioni regolamentari ufficialmente sottoscritte dall'Azienda ■ eventuali discrepanze rispetto ai limiti di leggi e regolamenti cogenti nazionali; ■ eventuali non conformità con le politiche ambientali stabilite a livello di settore industriale
Rilevanza per l'ecosistema ■ Vulnerabilità del sito ■ Rischi ambientali specifici ■ Quantitativi in gioco	■ impatti che coinvolgono quantità significative per l'ambiente circostante; ■ prossimità del sito produttivo a fiumi, corsi d'acqua e falde acquifere; ■ vicinanza del sito produttivo a centri abitati; ■ rilevanza delle possibili sinergie con effetti derivanti da altre attività presenti nelle vicinanze del sito
Accettabilità parti interessate ■ Lavoratori ■ Popolazione residente ■ Clienti e fornitori	■ fattori che per la loro evidenza o attualità sono maggiormente soggetti all'attenzione dell'opinione pubblica o che sono oggetto di iniziative pubbliche o private sia nazionali che internazionali; ■ accettabilità da parte del pubblico e del vicinato; ■ accettabilità da parte dei lavoratori; ■ accettabilità da parte di terzi in genere.
Adeguatezza tecnico – economica	■ fattori che sono stati significativamente ridotti in aziende aventi attività industriali similari; ■ eventuali non conformità con gli standard di buona tecnica stabiliti a livello internazionale e nazionale

Ciascuno di tali fattori potrà avere un peso diverso a seconda dell'impatto cui si riferisce ed in base alla situazione aziendale specifica. Utilizzando ciascuno dei quattro fattori di valutazione sopra esposti, si procede ad assegnare un punteggio di priorità all'impatto/aspetto considerato.

202002 13

6.1.2 Classificazione degli aspetti ambientali

La seguente tabella fornisce il criterio di classificazione degli impatti ambientali illustrando il processo che porta ad associare ad un determinato aspetto ambientale la classe di impatto adeguata, il conseguente livello di priorità degli interventi da effettuare ed il criterio di raffronto rispetto ai 4 fattori di valutazione illustrati al paragrafo successivo.

CLASSE DI IMPATTO	LIVELLO DI PROPRITA'	CRITERI DI VALUTAZIONE
3	Aspetto da migliorare immediatamente o nel breve periodo, mediante interventi tecnici e/o organizzativi È necesario ed urgente aquisire dati a riguardo	ALMENO UNA DELLE SEGUENTI VOCI È VERIFICATA: ■ L'aspetto in esame è regolamentato da norme di legge (o da prescrizioni sottoscritte dall'impresa) ed i requisiti posti da dette norme o regolamenti risultano disattesi in modo grave (frequenza e/o entità della non conformità). ■ L'aspetto in esame produce effetti di accertata gravità sul sito, a motivo delle quantità in gioco e/o della vulnerabilità specifica del sito e/o della concomitanza con altre attività limitrofe. ■ L'aspetto in esame è oggetto di frequenti lamentele o contestazioni / contenziosi da parte di soggetti interni o esterni all'impresa. ■ L'aspetto in esame risulta in modo inaccettabile al di sotto dei livelli standard del settore ed è migliorabile in modo determinante e ben individuato. ■ I dati disponibili allo stato attuale non consentono alcuna valutazione.
2	Aspetto da migliorare nel medio - lungo periodo, mediante interventi tecnici e/o organizzativi	ALMENO UNA DELLE SEGUENTI VOCI È VERIFICATA: ■ L'aspetto in esame è regolamentato da norme di legge (o da prescrizioni sottoscritte dall'impresa) e l'osservanza dei requisiti posti presenta alcuni problemi (si verificano episodi non del tutto sporadici di mancato rispetto dei requisiti). ■ L'aspetto in esame produce effetti sul sito che, magari in condizioni particolari, possono risultare significativi, per le quantità in gioco e/o per le caratteristiche del sito e delle attività limitrofe. ■ L'aspetto in esame è stato qualche volta oggetto di lamentele da parte di soggetti interni o esterni all'impresa. ■ L'aspetto in esame risulta migliorabile in modo chiaramente individuato, con interventi (tecnici o organizzativi) economicamente praticabili e rispondenti ai livelli standard del settore.
1	Aspetto da tenere sotto controllo al fine di garantire la continuità della sua corretta gestione nel tempo	ALMENO UNA DELLE SEGUENTI VOCI È VERIFICATA: ■ L'aspetto in esame è regolamentato da norme di legge (o da prescrizioni sottoscritte dall'impresa) e tutti i requisiti ad esso applicabili sono correntemente soddisfatti (salvo eventuali episodi sporadici di entità non rilevante). ■ L'aspetto in esame produce effetti sul sito che risultano compatibili con le caratteristiche ambientali del sito e pertanto restano completamente sotto controllo. ■ L'aspetto in esame è stato oggetto di interessamento da parte di soggetti esterni o interni all'impresa, ma non di lamentele esplicite. ■ L'aspetto in esame non risulta significativamente migliorabile, alla luce dei livelli standard del settore, mediaante interventi economicamente praticabili (es. utilizzando le tecnologie e gli strumenti che sono effettivamente disponibili e praticabili si otterrebbero risultati di dubbia efficacia). L'aspetto risulta peraltro agevolmente controllabile mediante idonei interventi tecnici e/o organizzativi (es. manutenzione, controlli ispettivi, ecc..)
0	Aspetto che può essere trascurato, mantenendo semplicemente una traccia della sua esistenza ai fini di un asua eventuale valutazione	TUTTE LE VOCI SEGUENTI SONO VERIFICATE: ■ L'aspetto in esame non è regolamentato da norme di legge a nessun livello (né da regolamenti specifici volontariamente sottoscritti dall'impresa). ■ L'aspetto in esame non produce effetti rintracciabili o esattamente individuabili sul sito, a motivo delle quantità in gioco e della sostanziale insensibilità del sito a tali effetti. ■ L'aspetto in esame non è mai stato oggetto di lamentele o di interessamento né da parte esterna né interna all'impresa. ■ L'aspetto in esame non risulta significativamente migliorabile, alla luce dei livelli standard del settore, mediante interventi economicamente praticabili (es. utilizzando le tecnologie e gli strumenti che sono effettivamente disponibili e praticabili si otterrebbero risultati di dubbia efficacia).

6.1.3 Classi di impatto ed azioni conseguenti

Ai fini della gestione ambientale, la classe di impatto determina la necessità di prevedere obiettivi e traguardi e/o procedure di controllo operativo, in accordo alla tabella seguente.

CLASSE DI IMPATTO	COMMENTO	DA CONSIDERARE PER GLI OBIETTIVI AMBIENTALI'	DA CONSIDERARE PER EVENTUALI PROCEDURE DOCUMENTATE
0	GLI ASPETTI DI CLASSE 0 sono considerati non significativi (ossia semplicemente trascurati nel seguito delle attività di gestione ambientale	NO	NO
1	GLI ASPETTI DI CLASSE 1 dovranno essere oggetto di attività di controllo e sorveglianza volte a garantire il mantenimento dell'attuale situazione	NO	SI
2,3	GLI ASPETTI DI CLASSE 2 E 3 dovranno essere considerati nella definizione degli obiettivi e programmi di miglioramento ambientale, adeguati alla diversa gravità ed urgenza della situazione riscontrata. Se necessario dovranno essere predisposte procedure di controllo operativo.	SI	SI

La classificazione degli aspetti/impatti ambientali e delle priorità di intervento, è stata effettuata utilizzando i criteri sopra esposti. In tal modo si sono individuati e, ove possibile, quantificati indicatori eventualmente necessari per rappresentare gli attributi rilevanti di ciascun aspetto ambientale e si sono assegnate le classi di priorità a ciascun aspetto, sulla base dei criteri di classificazione degli impatti ambientali. In base alle valutazioni di cui sopra, gli aspetti ambientali giudicati come significativi sono quelli per cui sono calcolati gli indicatori ambientali.

6.1.4 Indicatori Ambientali[2]

Per ciascuno dei quattro fattori di valutazione degli aspetti ambientali sono individuate altrettante categorie di indicatori. Nonostante tutte le tipologie di indicatori risultino applicabili ad un dato aspetto ambientale, REA individua l'indicatore (o gli indicatori) che descrive l'attributo maggiormente critico degli aspetti con impatto ambientale significativo. Tutti gli indicatori sono definiti in genere su base annua; il loro significato è infatti quello di consentire, tra l'altro, un raffronto annuale dell'andamento della gestione ambientale.

ATTRIBUTO	INDICATORI
Conformità a prescrizioni legislative o regolamentari	**IC : Indicatori di conformità alle normative**
Rilevanza per l'ambiente	**IA : Indicatori di impatto sull'ambiente**
Accettabilità parti interessate	**IS: Indicatori di impatto sociale**
Adeguatezza tecnico-economica	**IE: Indicatori di efficienza**

Le valutazioni ed il calcolo degli indicatori in periodi successivi permette di identificare livelli di riferimento per gli indicatori individuati; la valutazione dell'impatto ambientale può avvenire così anche confrontando i valori rilevati degli indicatori con i livelli di riferimento degli stessi. Tale valutazione mediante confronto costituisce un modo rapido per effettuare a tutti gli effetti una valutazione di impatto ambientale connesso a ciascun aspetto.

20200213

[2] Con riferimento a quanto richiesto al p.tp C.1.2 All. IV Reg. 1221/2009 (EMAS III), si precisa che, data la varietà dei servizi dell'azienda (in prevalenza accomunabili ad attività industriali) e la relativa eterogeneità delle modalità di misura delle prestazioni, gli indicatori chiave risultano più facilmente interpretabili rapportando i diversi aspetti ambientali alle "produzioni fisiche" dei processi. Questa metodologia è stata pertanto adottata, laddove possibile e significativa.

6.1.5 Indicatori individuati da REA per la Dichiarazione Ambientale 2019

6.1.5.1 Consumi Energetici

L'energia in REA è utilizzata sotto forma di elettricità, gas metano, gasolio, benzina e GPL.

L'elettricità viene consumata in tutte le strutture aziendali (sedi e centri di raccolta), il gas metano è utilizzato prevalentemente per il funzionamento degli impianti delle sedi, mentre i combustibili per autotrazione alimentano mezzi e attrezzature aziendali.

I valori 2019 degli indicatori utilizzati per la valutazione di significatività degli aspetti ambientali sono riportati in appendice A. Al fine di permettere un raffronto oggettivo nel periodo di riferimento, sono stati scorporati dai valori dei carburanti consumati negli anni 2011 e 2012 di REA SpA la quantità di carburante riconducibile nell'anno 2013 alle attività cedute.

Come indicatore di efficienza abbiamo considerato al numeratore il dato relativo ai combustibili per autotrazione che rappresentano il 91% dei TEP consumati.

Per il calcolo in TEP già dal 2017 abbiamo aggiornato i fattori di conversione in conseguenza dell'abrogazione della Circolare ministeriale n 219/F del 2 marzo 1992.

L'organizzazione dichiara di non consumare né produrre energia rinnovabile.

Per il 2019 si è deciso di procedere all'illustrazione in Dichiarazione Ambientale dei seguenti indicatori:

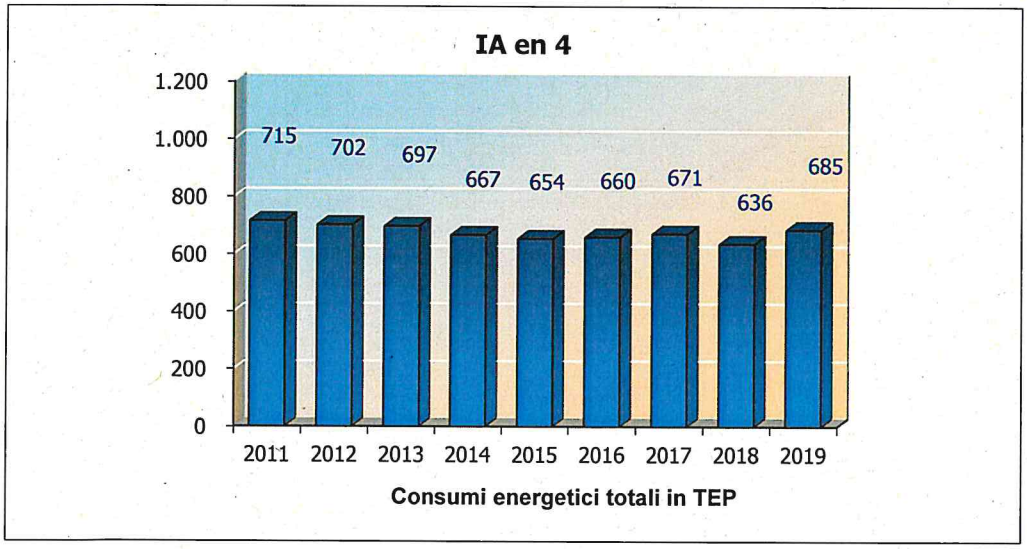
INDICATORI DI IMPATTO

IA en 4 [TEP]Consumi Energetici Totali Annui

INDICATORI DI EFFICIENZA

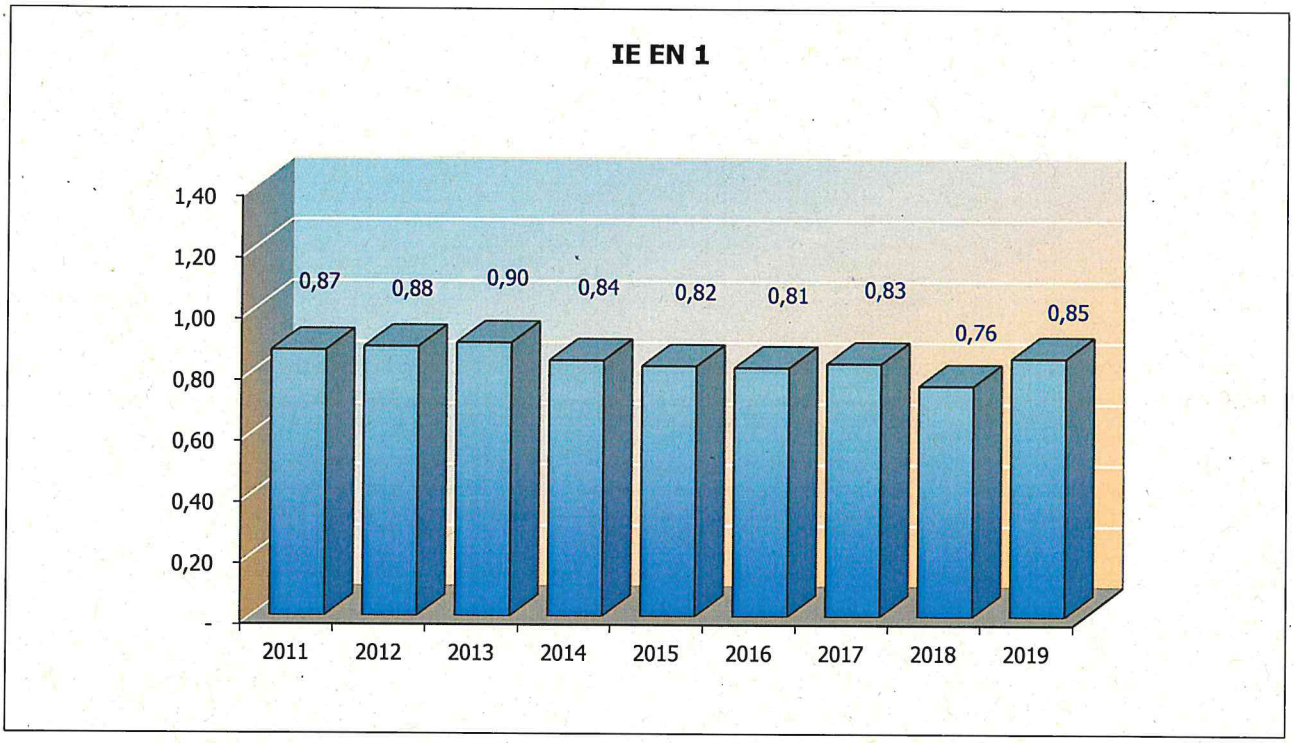
IE en 1 [TEP/100tonn]Totale combustibili utilizzati / 100 x tonn rifiuti gestiti

Il grafico di seguito riportato illustra l'andamento dell' indicatore selezionato nel periodo 2011 - 2019



Consumi Energetici Totali Annui 2011-2019 (TEP)[3]

[3] In appendice B è possibile visionare i coefficienti di conversione adottati da FIRE (Federazione italiana per l'uso razionale dell'energia) in base a quanto previsto al punto 13 della nota esplicativa della circolare MISE del 18 Dicembre 2014.



Consumi di combustibili in rapporto alle quantità di rifiuti gestiti 2011-2019 (TEP/100 tonn)

Valutazione Aspetto Ambientale	Classe di impatto	Azioni da intraprendere	
		Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento
Consumi energetici L'analisi degli indicatori relativi ai consumi energetici ripartiti sulle diverse fonti mostra un incremento generale legato all'aumento dei mezzi di raccolta necessari per lo svolgimento delle attività di raccolta porta a porta attive ormai i vari comuni gestiti. È importante sottolineare che questo trend è caratterizzato tuttavia da una diminuzione dei consumi di energia elettrica imputabile all'interruzione di funzionamento dell'impianto di lavaggio con riferimento alla sezione di trattamento fanghi. È in corso l'affidamento per il revamping dell'impianto che prevederà una nuova sezione di decantazione ed eventuale filtrazione a quarzite in sostituzione dell'attuale sezione di filtraggio mbr, dell'impianto di depurazione biologica delle acque reflue a servizio dell'impianto di lavaggio.	**1**	**SI**	NO

2020.02.19

6.1.5.2 Approvvigionamenti idrici

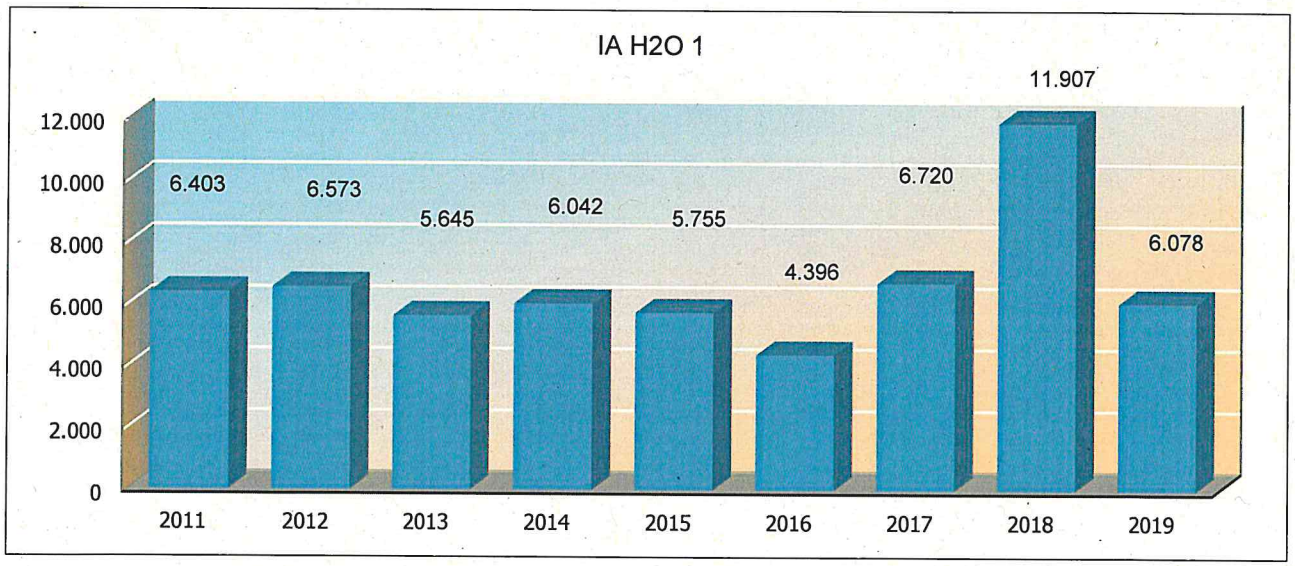
Gli approvvigionamenti idrici per le diverse aree di competenza REA avvengono tramite allacci all'acquedotto comunale ed attraverso un pozzo. REA ha stipulato contratti di fornitura per tutte le utenze di competenza e effettua periodici monitoraggi dei consumi. Al fine di limitare i prelievi dalla rete potabile, è stato realizzato presso la sede aziendale un pozzo per l'approvvigionamento del sistema di irrigazione delle aree verdi. Da Novembre 2008 è stato inoltre reso operativo il lavaggio mezzi.

Per il 2019 si è deciso di procedere alla illustrazione in Dichiarazione Ambientale dei seguenti indicatori:

INDICATORI DI IMPATTO
IA H_20 1 [m^3] Totale acqua utilizzata

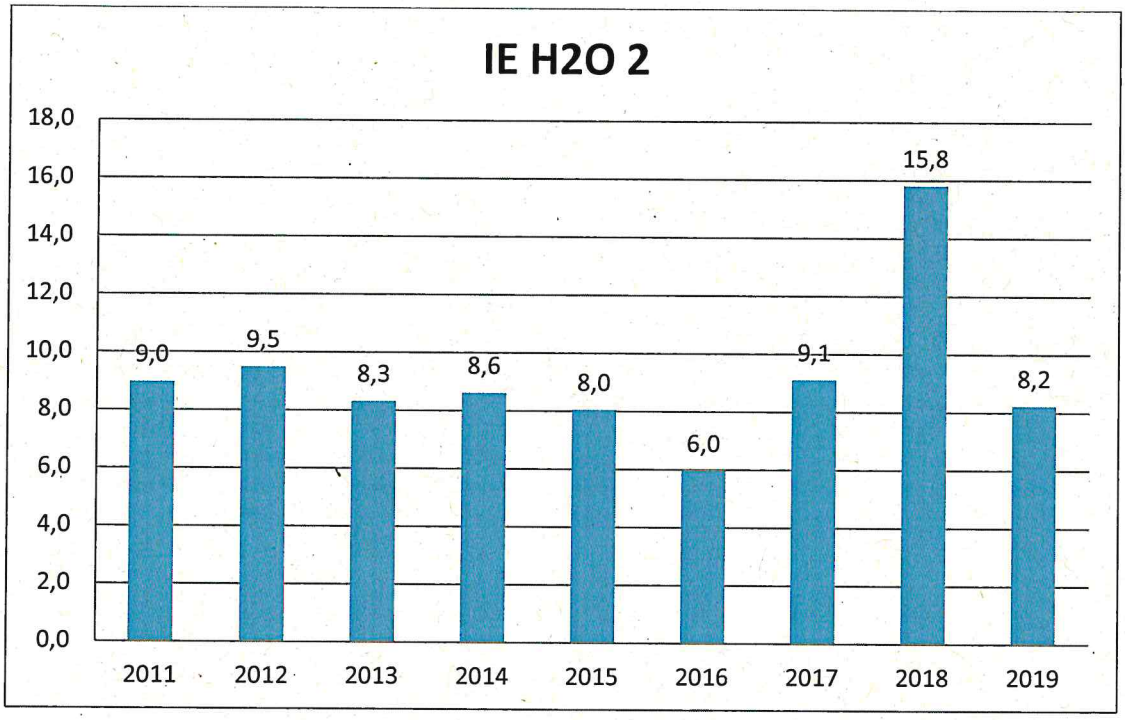
INDICATORE DI EFFICIENZA
IE H_20 2 [m^3/100tonn] Consumo Idrico in (m3) in rapporto alle centinaia di tonnellate di rifiuto gestito

I grafici di seguito riportati illustrano l'andamento degli indicatori selezionati nel periodo 2011 - 2019.



Approvvigionamenti idrici presso le sedi e strutture gestite da REA 2011-2019 (m^3)

20200213



Consumo Idrico annuo in rapporto alle centinaia di tonnellate di rifiuto gestito 2011 – 2019 (m^3/100tonn)

Valutazione Aspetto Ambientale	Classe di impatto	Azioni da intraprendere	
		Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento
Consumi idrici Nel corso del 2019 si sono stabilizzati i consumi di acqua, in linea con i dati storici. L'organizzazione ha provveduto a dotarsi di contatori supplementari per meglio monitorare i flussi ed intercettare in maniera più tempestiva eventuali future rotture.	1	SI	NO

6.1.5.3 Consumo di prodotti chimici

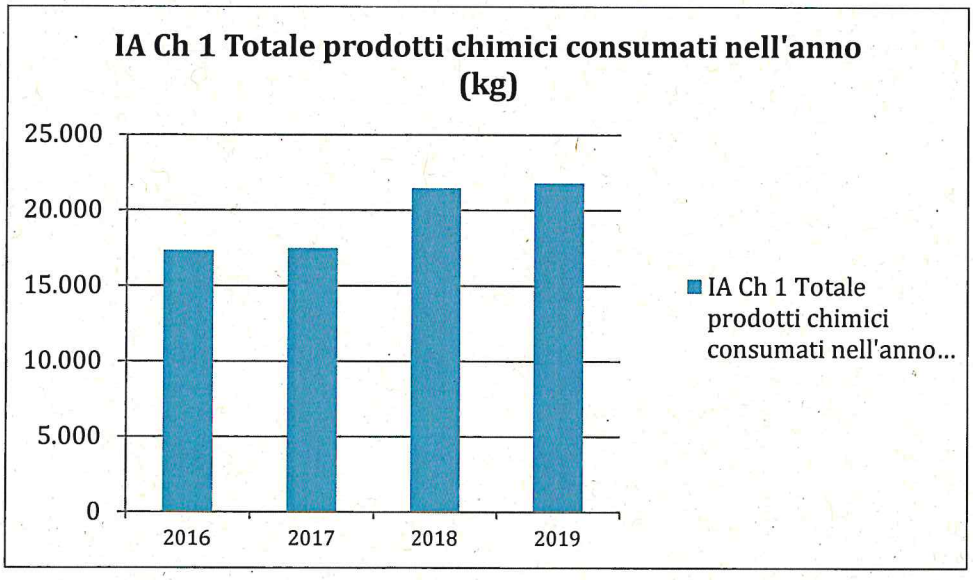
Le attività aziendali implicano l'uso di prodotti chimici per lo svolgimento delle attività aziendali presso la sede de Le Morelline Due. In particolare presso la sede delle Morelline i prodotti utilizzati sono oli e grassi minerali per motori e detergenti per la pulizia dei cassonetti. Il contributo maggiore è dovuto all'UREA per l'abbattimento di ossidi di azoto dai gas di scarico.

Per il 2019 si è deciso di procedere alla illustrazione in Dichiarazione Ambientale dei seguenti indicatori:

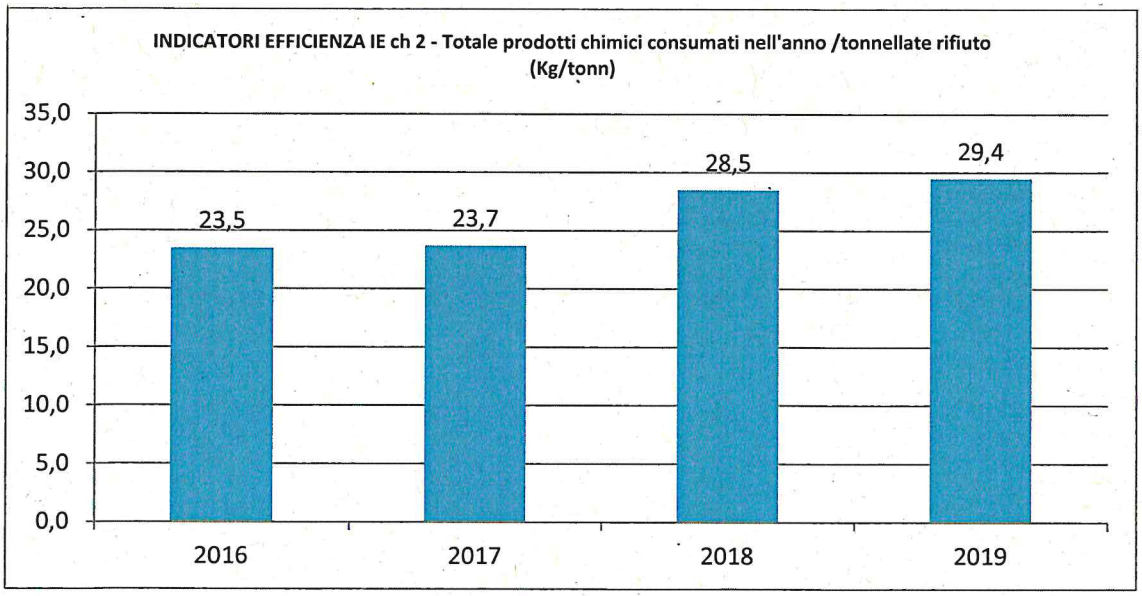
INDICATORI DI IMPATTO
IA ch 1 [kg] Totale prodotti chimici consumati nell'anno

INDICATORI DI EFFICIENZA
IE ch 2 [Kg/100tonn] Totale prodotti chimici consumati nell'anno /centinaia di tonnellate di rifiuto gestito

I grafici di seguito riportati illustrano l'andamento degli indicatori selezionati nel periodo 2016 - 2019.



Totale prodotti chimici consumati da REA negli anni 2011-2019 (Kg)



2020021 3

Totale prodotti chimici consumati nell'anno in rapporto alle centinaia di tonnellate rifiuto gestito 2016 – 2019 (Kg/100tonn)

Valutazione Aspetto Ambientale	Classe di impatto	Azioni da intraprendere	
		Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento
Consumo di prodotti chimici Nel 2019 si è assistito ad un consolidamento dei consumi rispetto all'anno precedente. L'utilizzo di mezzi più nuovi, anche se presi a noleggio ha implicato un incremento del consumo di UREA a fronte di un minor consumo dei prodotti per il funzionamento dell'impianto di lavaggio in conseguenza del fermo di quest'ultimo. Non si ritiene necessario procedere con l'implementazione di obiettivi di miglioramento.	**1**	**SI**	**NO**

6.1.5.4 Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera derivanti dalle attività della REA possono essere classificate come emissioni non convogliate (derivanti dai mezzi e dai cassonetti) ed emissioni convogliate, derivanti cioè da tutti gli impianti di combustione e impianti tecnici dell'azienda, dotati di sistemi di aspirazione e convogliamento emissioni.
Per quanto attiene le emissioni non convogliate, si pone particolare attenzione a odori sgradevoli e agli inquinanti emessi dagli automezzi derivanti dall'utilizzo dei carburanti.
I punti di emissione convogliata dei diversi siti sono rappresentati dai camini degli impianti termici utilizzati per il riscaldamento degli ambienti e per la produzione di acqua calda (assimilati in tutto e per tutto agli impianti termici civili).

La descrizione dettagliata dei diversi punti di emissioni convogliate è riportata di seguito.

IDENTIFICAZIONE EMISSIONE			PARAMETRI DI CONTROLLO			
Codice	Origine	Ubicazione	CO_2 (%)	O_2 (%)	CO (ppm)	Rend. Combustione (%)
E1	Centrale termica sede Morelline 2	Sede Le Morelline Due	10.6	1.9	6	95.8
E3	Centrale termica officina Morelline2	Sede Le Morelline Due	6,9	8.6	10	94.1

Punti di emissione – Sede Le Morelline Due

Il punto di emissione codificato **E1** è relativo alla centrale termica alimentata a metano di rete utilizzata per il riscaldamento e la fornitura di acqua calda della sede aziendale. Le emissioni sono classificate come poco significative e l'impianto non necessita di autorizzazione per le emissioni in atmosfera.
Il punto di emissione **E3** è relativo alle centrale termiche dei locali officina situato presso la sede. Gli impianti sono alimentati a metano di rete che è utilizzato per il riscaldamento e la fornitura di acqua calda degli ambienti. Le emissioni sono classificabili come poco significative e non necessitano di autorizzazione.

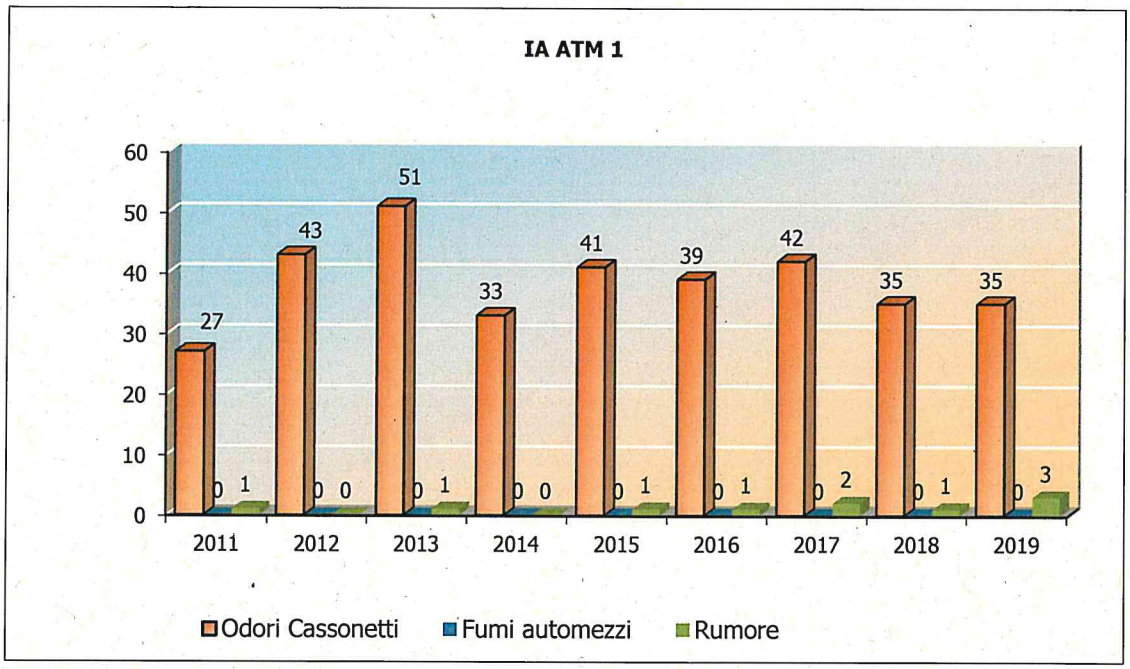
Per il 2019 si è deciso di procedere all'illustrazione in Dichiarazione Ambientale dei seguenti indicatori:

INDICATORI DI IMPATTO
IA ATM 1 [N°] Segnalazioni di episodi di emissione di odori sgradevoli pervenute

INDICATORI DI EFFICIENZA
IE ATM 2 [Kg/ton] Inquinanti da trasporto / rifiuti urbani raccolti: NO_x, NMVOC, CO, PMC, $P.M_{10}$, CO_2, N_2O, NH_3, CH_4, SO_2
IE ATM 4 [CO_2eq/€] Quantitativo totale di gas serra emessi in atmosfera in rapporto al fatturato aziendale

I grafici di seguito riportati illustrano l'andamento degli indicatori selezionati nel periodo 2011 - 2019.

20200213
SAFEGUARDING LIFE, PROPERTY AND THE ENVIRONMENT
18 64
DNV·GL



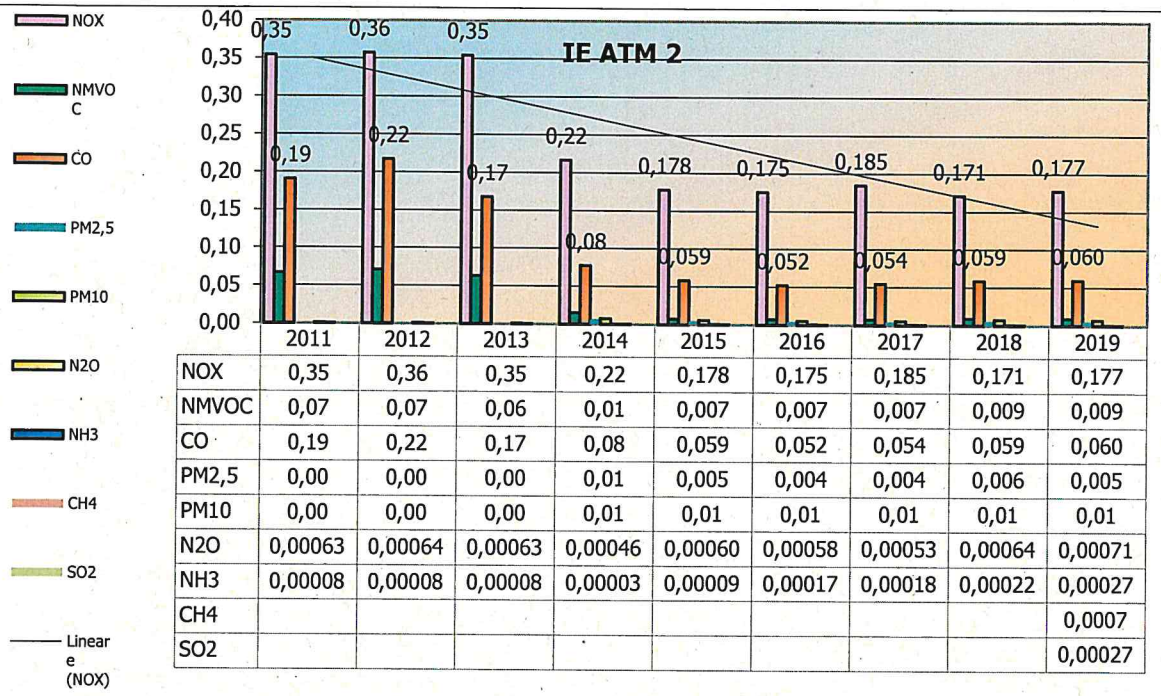
Riepilogo reclami per emissioni sgradevoli registrati negli anni 2011 – 2019 (num. reclami)

	GASOLIO*[4]		BENZINA		GAS NATURALE		GPL		TOTALE Kg
	Fattore convers.	Quantità	Fattore convers.	Quantità	Fattore convers.	Quantità	Fattore convers.	Quantità	
NO_X	*	13.089,43	*[4]	15,59	*4	2,09	*4	4,73	**13.111,83**
NMVOC	*	577,44	*	59,44	*	11,92	*	17,72	**666,53**
CO	*	3.584,12	*	614,90	*	28,71	*	188,60	**4.416,32**
PM2,5	*	388,58	*	3,21	*	0,27	*	1,03	**393,09**
PM10	*	513,16	*	5,96	*	0,50	*	1,91	**521,53**
CO_2	*	1.879.065,27	*	54.132,85	*	3.949,21	*	17.157,20	**1.954.304,53**
N_2O	*	51,87	*	0,48	*	0,09	*	0,12	**52,56**
NH_3	*	16,17	*	2,62	*	0,09	*	0,88	**19,75**
CH_4	*	69,66	*	8,79	*	0,85	*	2,79	**82,09**
SO_2	*	9,27	*	0,19	*	0,01	*	0,06	**9,54**

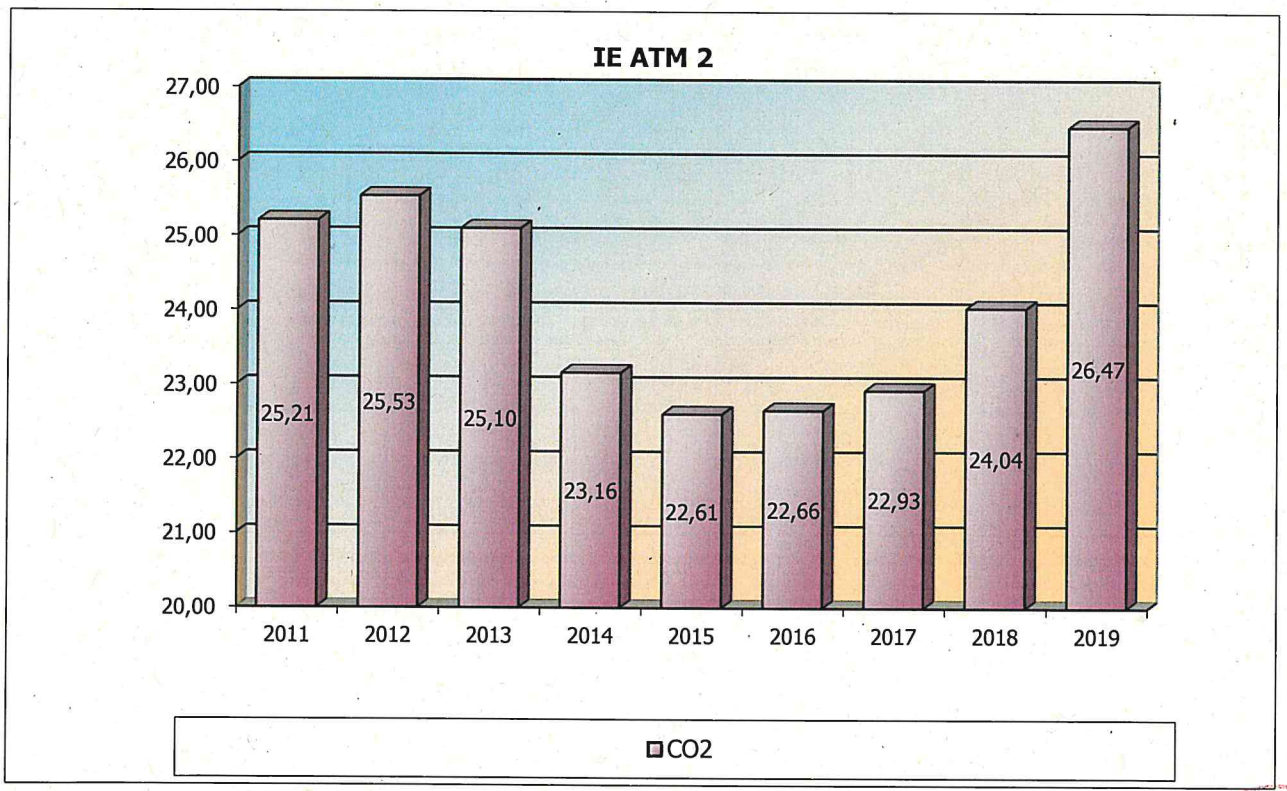
Emissioni di gas di scarico anno 2019 (kg)

2020021B

[4] Fattori di conversione ISPRA Fe2017- http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sia-ispra/fetransp

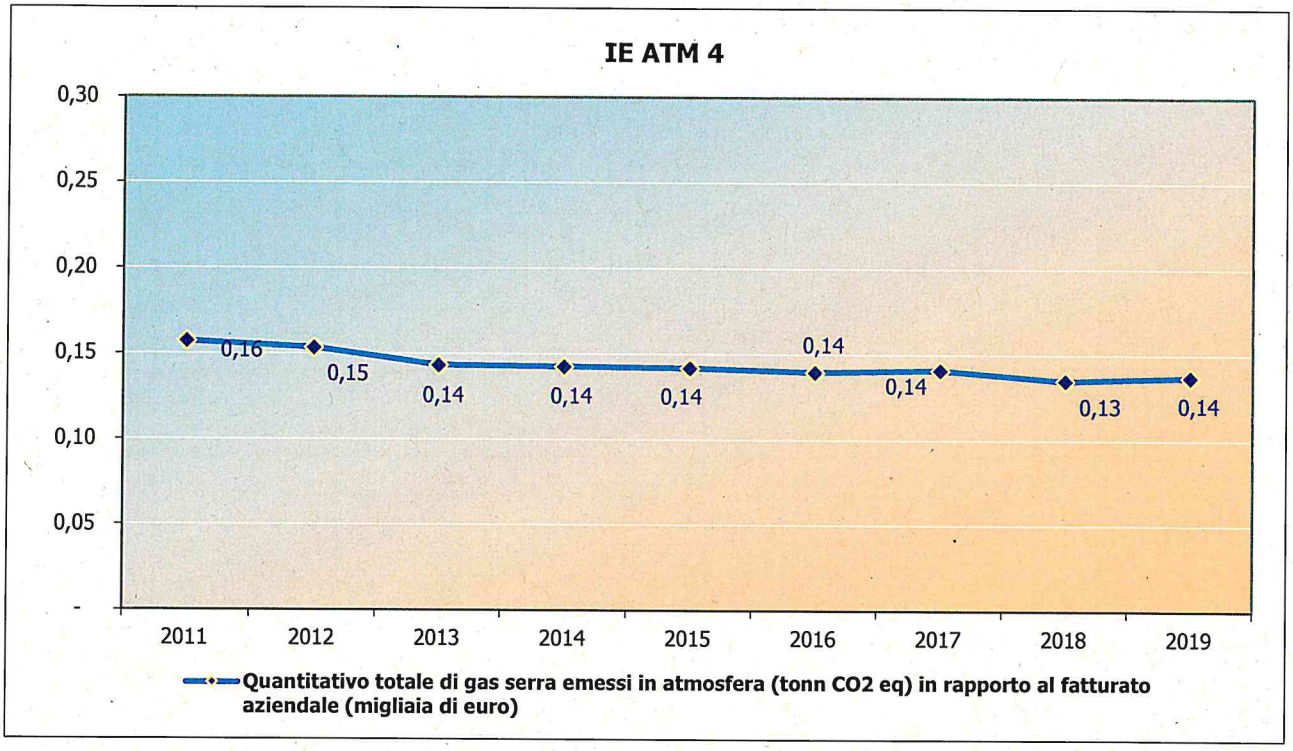


	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
NOX	0,35	0,36	0,35	0,22	0,178	0,175	0,185	0,171	0,177
NMVOC	0,07	0,07	0,06	0,01	0,007	0,007	0,007	0,009	0,009
CO	0,19	0,22	0,17	0,08	0,059	0,052	0,054	0,059	0,060
PM2,5	0,00	0,00	0,00	0,01	0,005	0,004	0,004	0,006	0,005
PM10	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
N2O	0,00063	0,00064	0,00063	0,00046	0,00060	0,00058	0,00053	0,00064	0,00071
NH3	0,00008	0,00008	0,00008	0,00003	0,00009	0,00017	0,00018	0,00022	0,00027
CH4									0,0007
SO2									0,00027



Emissioni dei diversi inquinanti da automezzi[5] per tonnellata di rifiuto gestito 2011 – 2019 (kg/ton)

[5] Per il calcolo delle Tonnellate di CO2 eq. si è fatto riferimento ai dati ISPRA 2018 https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/emission_trading/tabella_coefficienti_standard_nazionali_11022019.pdf



Quantitativo totale di gas serra emessi in atmosfera (tonn CO2 eq) in rapporto al fatturato aziendale (migliaia di euro) anni 2011-2019

Valutazione Aspetto Ambientale	Classe di impatto	Azioni da intraprendere	
		Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento
Segnalazioni odorigene Si rileva un leggero incremento del numero di segnalazioni relative ai rumori rispetto all'anno precedente. Il valore assoluto delle segnalazioni in ogni modo risulta molto poco significativo, se rapportato al numero di cassonetti presenti sul territorio. Non si ritiene necessario procedere con l'implementazione di obiettivi di miglioramento.	**1**	**SI**	**NO**

Valutazione Aspetto Ambientale	Classe di impatto	Azioni da intraprendere	
		Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento
Inquinanti provenienti dagli automezzi Nel corso del 2019 sono stati inseriti otto nuovi mezzi euro 6, e presi a noleggio 25 mezzi, dei quali 19 euro 6. Il parco mezzi, al netto delle dismissioni, è incrementato di 12 unità.	**1**	**SI**	**NO**

Il conseguente maggior consumo di carburante ha portato ad un aumento delle emissioni. Non si ritiene necessario procedere con l'implementazione di obiettivi di miglioramento.			

Valutazione Aspetto Ambientale	Classe di impatto	Azioni da intraprendere	
		Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento
Emissioni gas serra Dai dati si riscontra una generale stabilità dei valori della CO_{2e} emessa in atmosfera, rapportata al fatturato aziendale. Non si ritiene necessario procedere con l'implementazione di obiettivi di miglioramento.	**1**	**SI**	**NO**

20200213

6.1.5.5 Scarichi Idrici

Gli scarichi idrici derivanti dalle attività REA sono di diversa natura e vengono per la maggior parte convogliati in pubblica fognatura. Spesso i reflui sono assimilati ai domestici e quindi convogliati nella fognatura nera; le acque meteoriche vengono convogliate in fogna bianca o smaltite tramite autobotti. REA effettua il trattamento delle acque derivanti all'impianto di lavaggio sito presso la sede, attivo dal mese di novembre 2008.
Di seguito si fornisce una descrizione generale della natura degli scarichi nei diversi siti aziendali:

SEDE LOC. LE MORELLINE DUE

Presso la sede aziendale sono presenti scarichi idrici di natura civile, meteorica e industriale. I primi, derivanti da uffici, spogliatoi e servizi igienici dell'officina sono convogliati nella fognatura comunale. I secondi, derivanti da porzioni non potenzialmente inquinate del piazzale, vengono raccolti dalla rete comunale. Le acque di natura industriale, derivanti dalle operazioni di lavaggio mezzi, vengono recuperate dall'impianto di trattamento; la quota non riciclata è inviata a successiva depurazione, tramite pubblica fognatura nel pieno rispetto dei parametri allo scarico.

CENTRO DI RACCOLTA "MORELLINE"

Le acque utilizzate nel sito per i servizi igienici, e quindi di natura civile, sono scaricate in fognatura nera. Presso il centro di raccolta sito in via Rossa, gestito da REA Spa sino ai primi giorni di Dicembre 2015, le acque meteoriche di prima pioggia che ricadevano sulla parte impermeabilizzata del centro di raccolta venivano convogliate in vasche di prima pioggia e successivamente smaltite presso impianti di trattamento rifiuto autorizzati; mentre le acque meteoriche di seconde pioggia confluivano in acque superficiali. Con l'apertura del nuovo centro di raccolta sito in via Per Rosignano snc, le acque meteoriche di prima pioggia che ricadono sul sito vengono convogliate in un impianto di trattamento per poi essere scaricate in fognatura. Le acque di seconda pioggia vengono convogliate direttamente in acque superficiali

CENTRO DI RACCOLTA "CECINA"

All'interno dell'area il box del guardiano è sprovvisto di servizi igienici, in quanto gli addetti utilizzano i servizi presenti negli spogliatoi della struttura adiacente. Per quanto riguarda le acque meteoriche il comune ha provveduto ad implementare un adeguato sistema per cui le stesse ricadono sul piazzale impermeabilizzato del centro di raccolta e vengono convogliate nell'impianto di trattamento e successivamente in fognatura nera.

CENTRO DI RACCOLTA "MONTESCUDAIO"

Le acque utilizzate per il servizio igienico confluiscono in fognatura nera. Per quanto riguarda le acque meteoriche il comune ha provveduto ad implementare un adeguato sistema per cui le stesse ricadono sul piazzale impermeabilizzato del centro di raccolta e vengono convogliate nell'impianto di trattamento e successivamente in fognatura nera.

Per il 2019 si è deciso di procedere all'illustrazione in Dichiarazione Ambientale dei seguenti indicatori:

20200213
ENVIRONMENT - SAFEGUARDING OF PEOPLE, PROPERTY AND THE ENVIRONMENT
13 64
DNV·GL

INDICATORI DI IMPATTO

IA SCARICO 1 [mg/l] Concentrazione media dei diversi inquinanti acqua di scarico impianto di lavaggio presso Le Morelline

IA SCARICO 1	limite	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
pH	5,5 - 9,5	7,90	7,10	7,60	8,00	7,60	7,99	-	7,52	-
COD	500	75,67	17,00	17,00	37,00	40,00	26,00	-	25,00	-
BOD5	250	18,13	2,60	3,30	2,50	9,30	2,70	-	15,00	-
SST	200	165,33	72,00	44,00	12,00	11,00	7,60	-	11,00	-
Al	2	0,81	0,51	1,30	0,40	0,10	0,14	-	0,02	-
Cu	0,4	0,04	0,02	0,04	0,02	0,02	0,01	-	0,01	-
Fe	4	1,61	1,10	2,30	0,14	1,50	0,22	-	0,33	-
Grassi e Olii animali/vegetali	40	2,30	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	-	0,50	-
Tensioattivi totali	4	0,45	0,19	0,20	0,11	0,08	0,11	-	0,86	-

Concentrazione media dei diversi inquinanti acqua di scarico impianto di Lavaggio presso Le Morelline (mg/l), 2011-2019

Valutazione Aspetto Ambientale	Classe di impatto	Azioni da intraprendere	
		Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento
Scarichi idrici Da rilevare che l'impianto di lavaggio per il perdurare di problemi tecnici, anche se di differente natura, nel 2019 non ha scaricato in fognatura. I reflui sono stati allontanati dall'impianto di lavaggio tramite autocisterne e gestiti come rifiuti prodotti. È in corso l'affidamento per il revamping dell'impianto che prevederà una nuova sezione di decantazione ed eventuale filtrazione a quarzite in sostituzione dell'attuale sezione di filtraggio mbr, dell'impianto di depurazione biologica delle acque reflue a servizio dell'impianto di lavaggio.	1	SI	NO

2020.02.13

6.1.5.6 Rifiuti

Data la particolare attività svolta da REA nell'ambito del "ciclo dei rifiuti", nella presente dichiarazione si è considerata la gestione di tutti i materiali risultanti dalle attività aziendali e che sono soggetti alle normative nazionali, regionali e locali in materia di gestione rifiuti. Il servizio di gestione del ciclo dei rifiuti svolto dall'Azienda è regolato dalle convenzioni con i Comuni soci. I dati dei rifiuti provenienti dall'attività di igiene urbana svolta per i Comuni serviti sono suddivisi per tipologia di rifiuto e riportano:

RSU a Discarica: Rifiuti indifferenziati conferiti a discarica nel caso in cui l'impianto non possa ricevere rifiuti per interventi di manutenzione e rifiuti non separabili (da spazzamento);

RSU ad Impianto: Rifiuti indifferenziati conferiti all'impianto di selezione per la separazione secco/umido;

Raccolte Differenziate: Rifiuti urbani recuperabili conferiti in modo differenziato dagli utenti e avviati al recupero. Dal 2016 tra queste raccolte sono compresi anche i rifiuti Inerti (Cer 17:09:04).

Le percentuali sono calcolate utilizzando il "Metodo standard di certificazione delle percentuali di raccolte differenziate dei rifiuti urbani" (DGRT 1272/16 e DGRT 7/17 "Allegato A")

Il calcolo delle percentuali è condotto in base all'anno solare. La formula utilizzata per il calcolo è la seguente:

$$RD(\%) = \frac{\sum_i RD_i}{\sum_i RD_i + RU_{ind}} \times 100$$

dove:

$\sum_i RD_i$ = sommatoria dei quantitativi delle diverse frazioni che compongono la raccolta differenziata ivi incluse, se rendicontate, le quote destinate al compostaggio domestico, di prossimità e di comunità.

RU_{ind} = rifiuti urbani indifferenziati.

Per il 2019 si è deciso di procedere alla illustrazione in Dichiarazione Ambientale dei seguenti indicatori:

INDICATORI DI IMPATTO

IA rif 2 [Kg/y] Totale rifiuti prodotti da REA nell'anno
IA rif 3 [%] Rifiuti pericolosi prodotti da REA rispetto al totale dei rifiuti prodotti nell'anno (%)
IA rif 4 [tonn] Totale RSU gestiti nell'anno da REA
IA rif 5 [tonn] RSU differenziati ed indifferenziati nel bacino di utenza REA

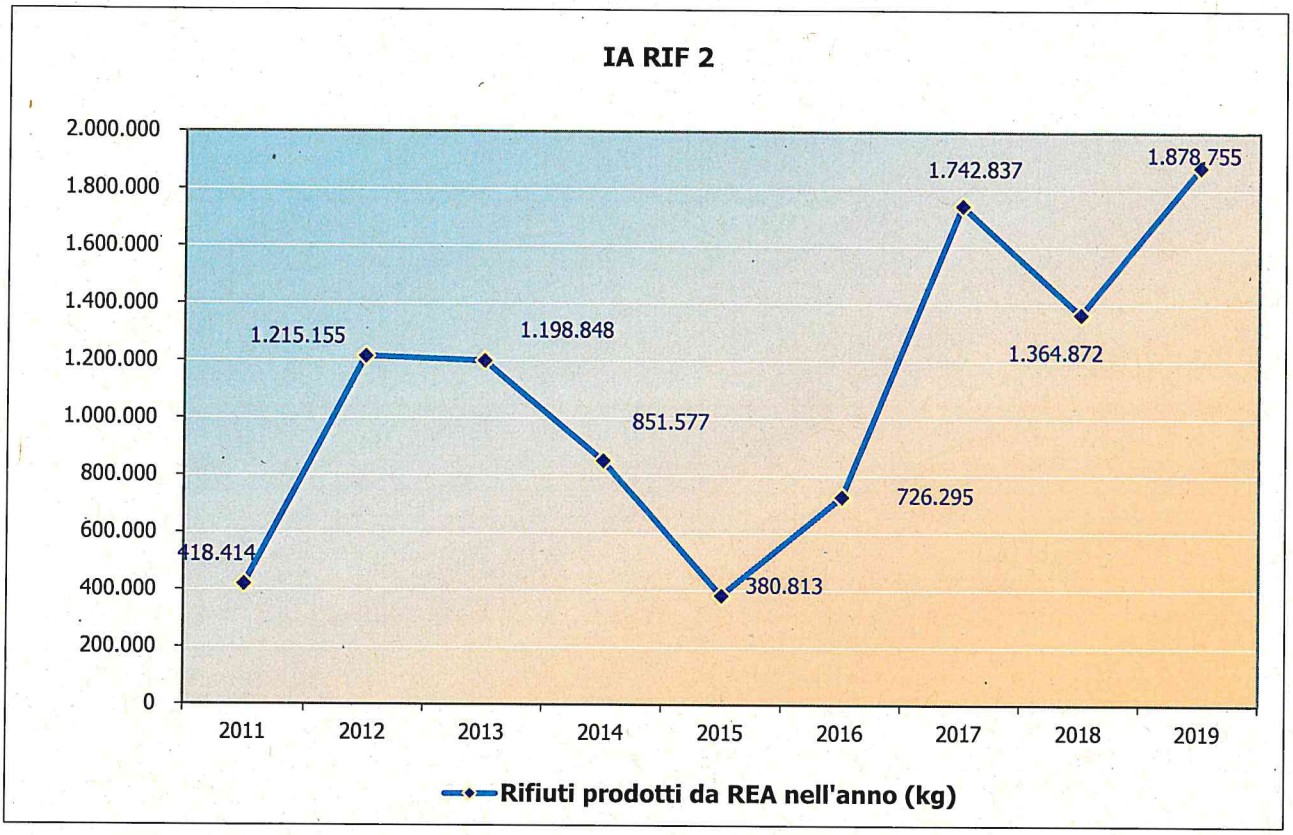
INDICATORI DI EFFICIENZA

IE rif 1 [%] Rifiuti prodotti da REA inviati a recupero rispetto al totale dei rifiuti recuperabili prodotti
IE rif 2 [%] Media annua di raccolta differenziata nel bacino REA
IE rif 4 [kg/ tonn] Rifiuti prodotti da REA in rapporto alle tonnellate dei rifiuti raccolti

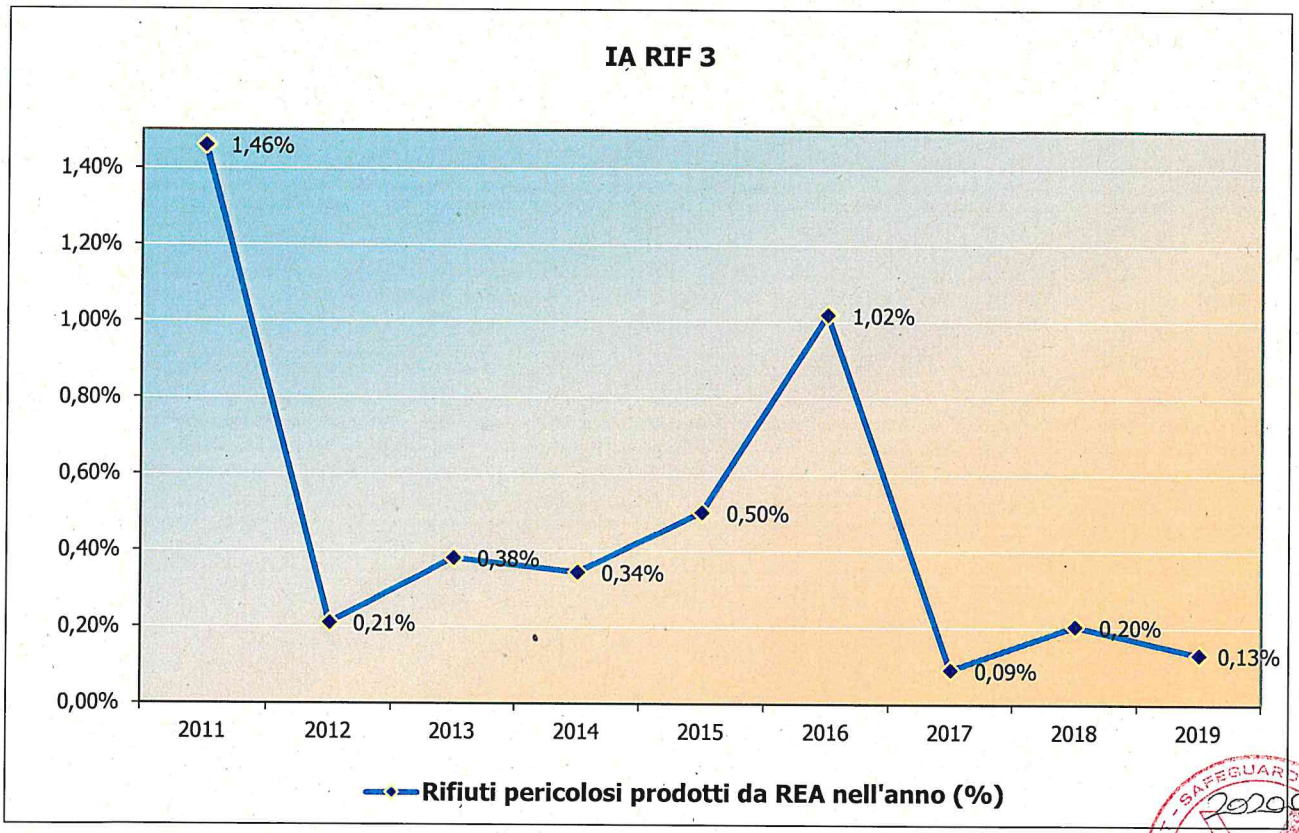
Si ritiene non significativo l'indicatore di efficienza sui rifiuti pericolosi prodotti da REA

202002 13

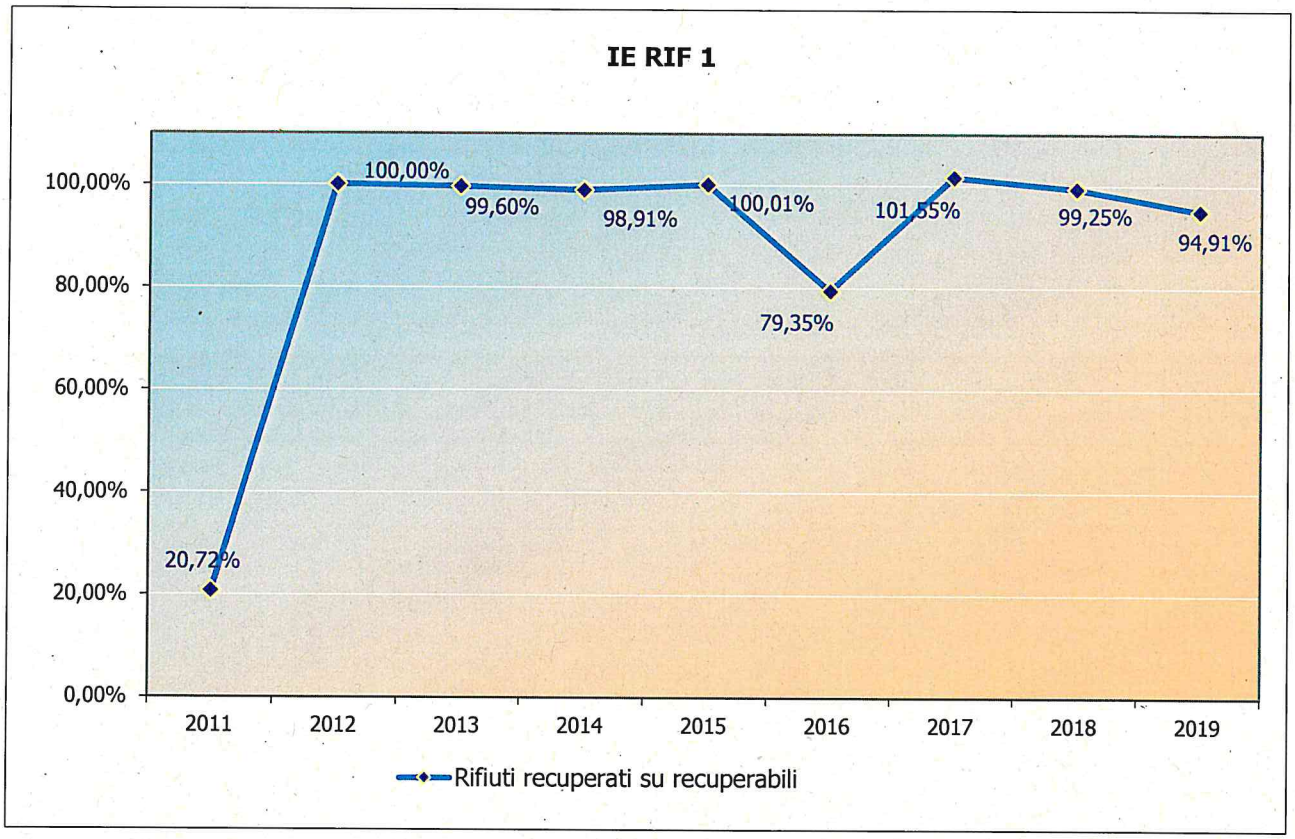
DNV·GL 18 64



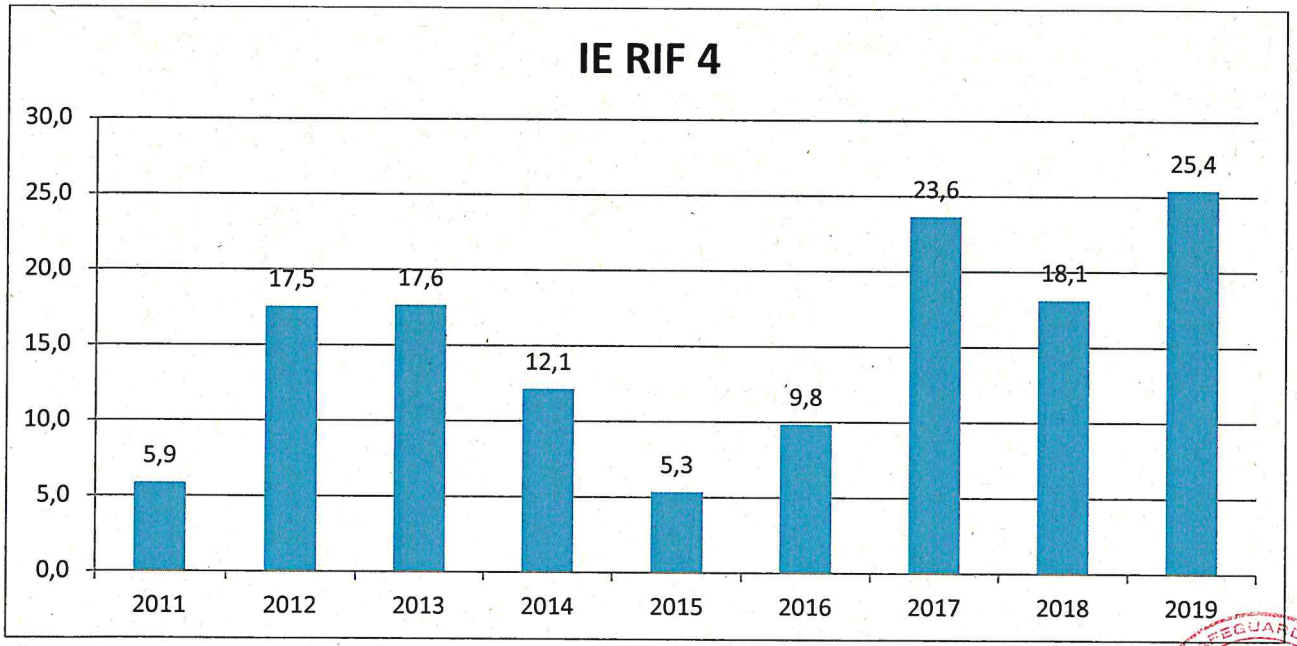
Totale rifiuti prodotti da REA 2011 – 2019 (kg/anno)



Rifiuti pericolosi prodotti da REA rispetto al totale dei rifiuti prodotti nell'anno (%)

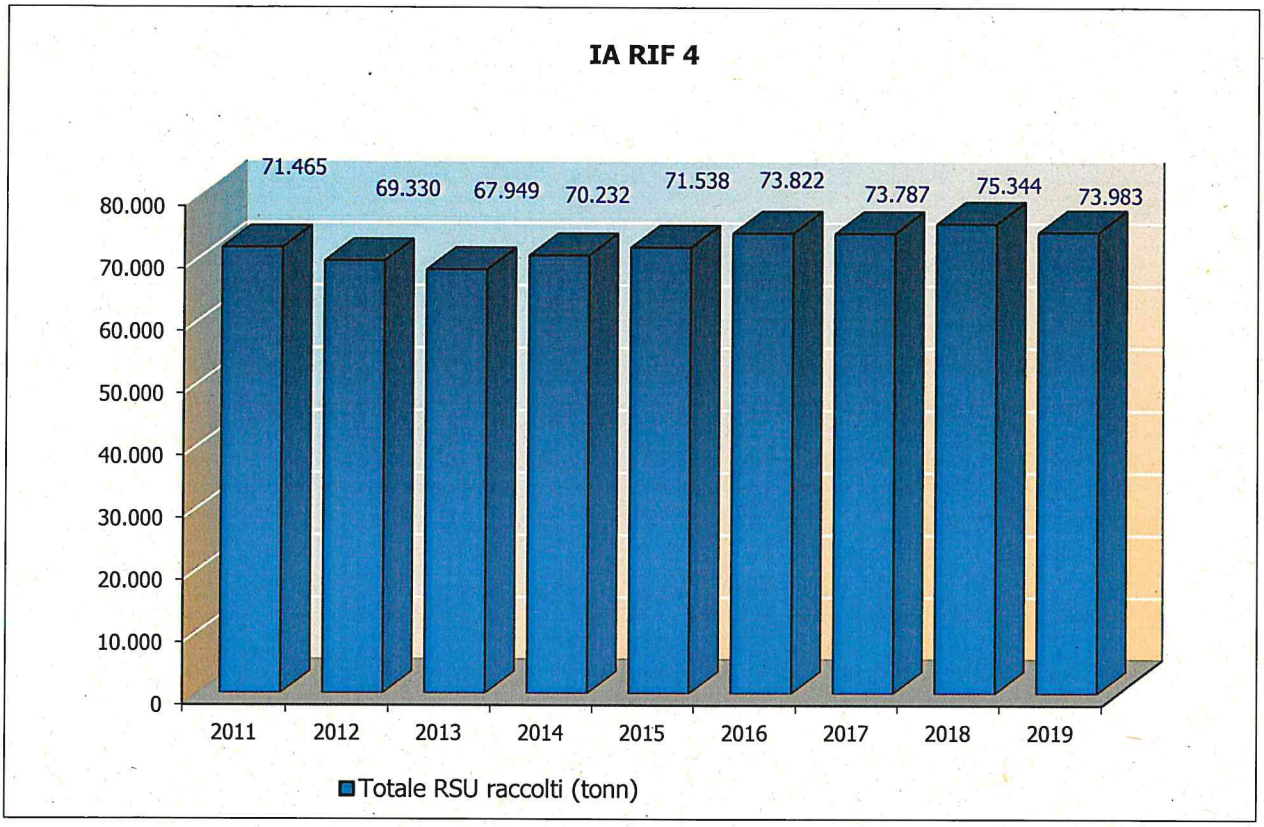


Rifiuti inviati a recupero sul totale recuperabile 2011 – 2019 (%)

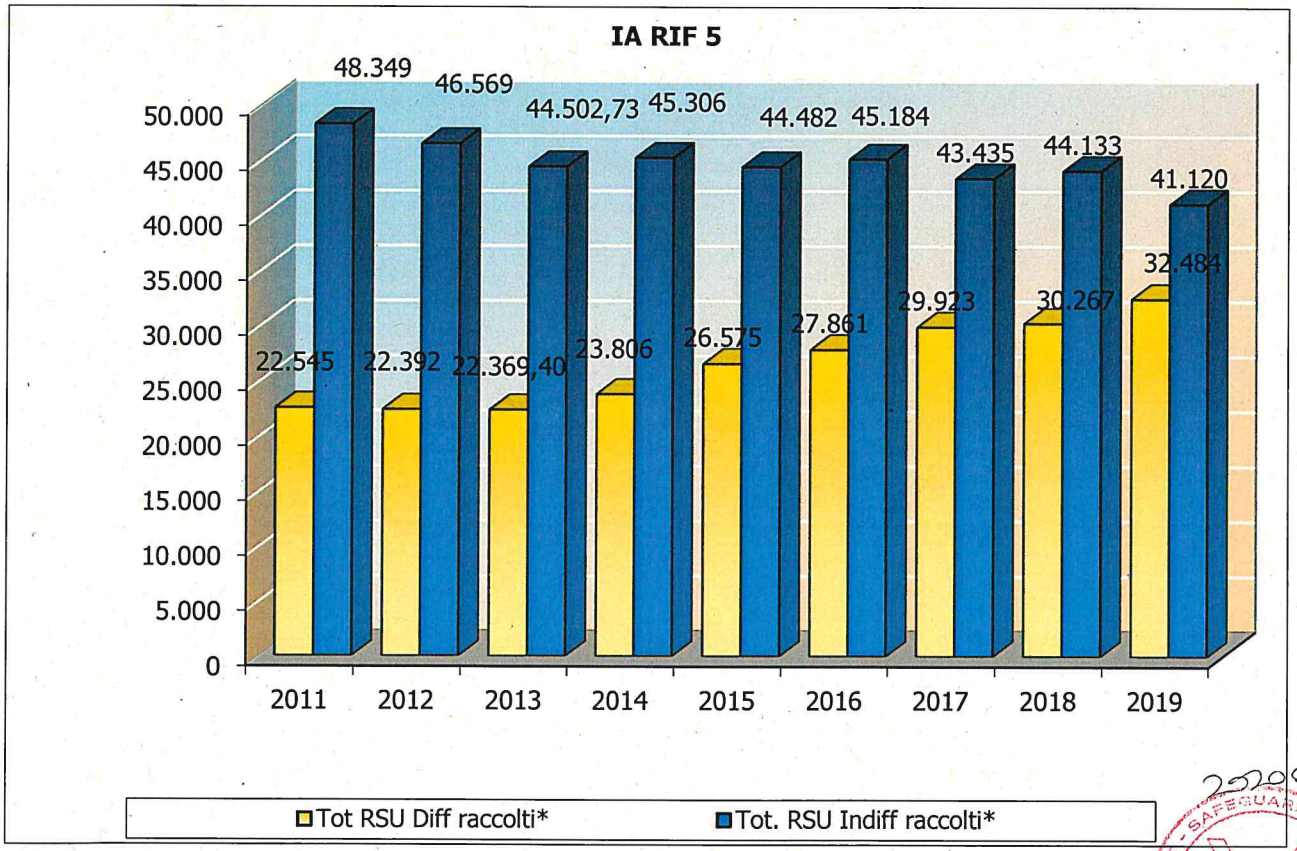


Rifiuti prodotti da REA in rapporto alle tonnellate dei rifiuti gestiti 2011 – 2019 (Kg/tonn)

SAFEGUARDING LIFE, PROPERTY AND THE ENVIRONMENT
18 64
DNV·GL
2020021B

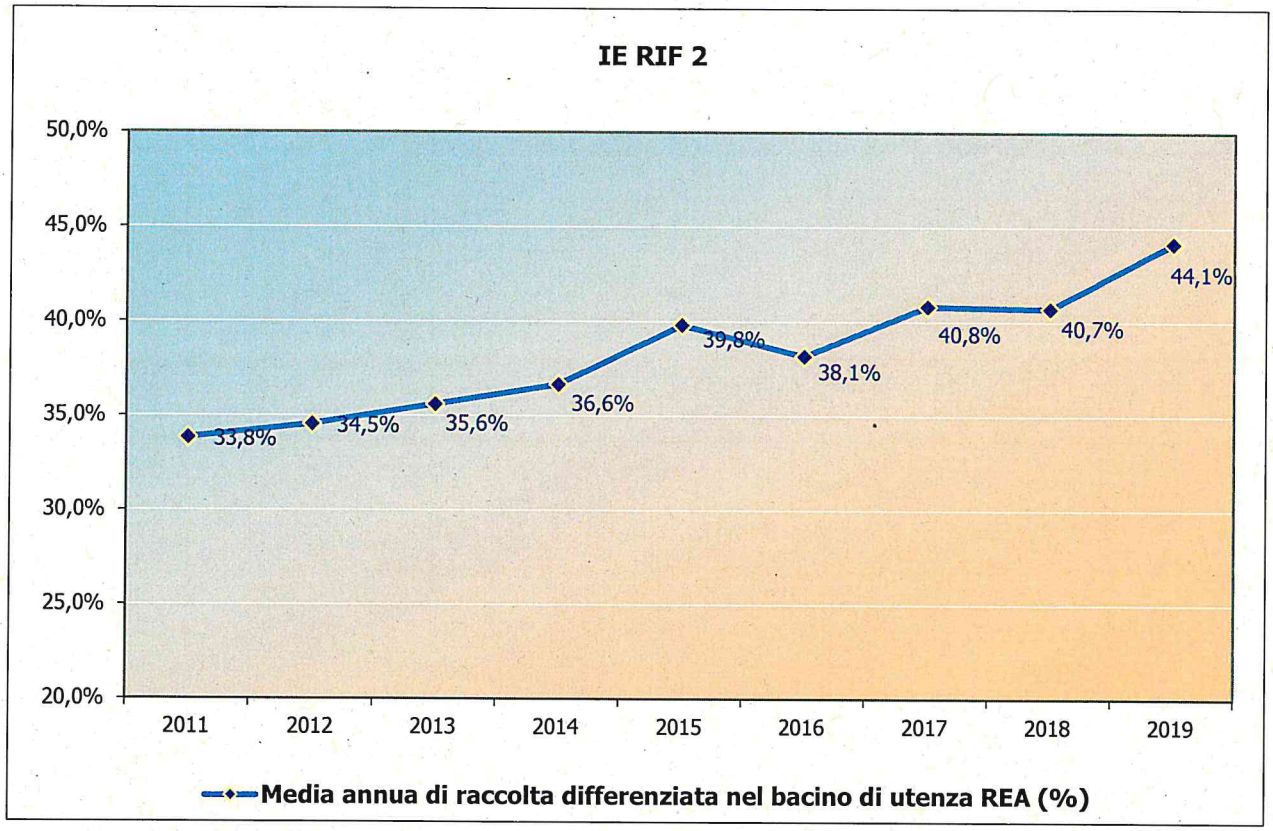


Totale RSU gestiti nell'anno da REA 2011-2019 (tonn)



RSU differenziati ed indifferenziati nel bacino di utenza REA 2011-2019 (tonn)

252003 B



Media annua di raccolta differenziata nel bacino REA 2011 – 2019 (%)

Valutazione Aspetto Ambientale	Classe di impatto	Azioni da intraprendere	
		Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento
Rifiuti prodotti L'elevata variabilità delle attività aziendali implica la produzione di rifiuti di diverse tipologie nel corso degli anni. Per questo si notano variazioni anche significative sia in aumento che in diminuzione per le diverse tipologie di rifiuto. L'aumento di produzione dei rifiuti è legato principalmente a quelli prodotti dall'impianto di lavaggio, che è oggetto di revamping, per il quale nel corso del 2019 è stata fatta la progettazione. Il revamping prevederà una nuova sezione di decantazione ed eventuale filtrazione a quarzite in sostituzione dell'attuale sezione di filtraggio mbr, dell'impianto di depurazione biologica delle acque	**3**	**SI**	**SI**

2020 02 13
DNV·GL

reflue a servizio dell'impianto di lavaggio, ed è in corso l'affidamento.			

Valutazione Aspetto Ambientale	Classe di impatto	Azioni da intraprendere	
		Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento
Raccolta differenziata e indifferenziata La % di raccolta differenziata media del bacino di utenza REA nel 2019 è pari al 44,1% con un lieve incremento di circa il 3%, in linea con l'anno precedente. L'azienda sta attivando nuovi servizi nei comuni gestiti per incrementare la percentuale di raccolta differenziata.	**3**	**SI**	**SI**

6.1.6 Altri aspetti ambientali

6.1.6.1 Rumore esterno

In base alla zonizzazione acustica del territorio effettuata dal Comune di Rosignano ai sensi della L. 447/95, sono stati identificati i limiti emissivi che prevedono:

- Sede aziendale de Le Morelline Due: limite di immissione di 70 dB, zona V.
- Centro di raccolta Morelline Via Per Rosignano: limite di immissione di 70dB, zona V.
- Centro di raccolta Cecina: limite di immissione di 70dB, zona V.
- Centro di raccolta Montescudaio: limite di immissione di 70dB, zona V.

Le misurazioni effettuate da REA evidenziano il rispetto dei limiti prefissati per la classe di appartenenza. In relazione alle misure effettuate sono da osservare che in nessuno dei casi si supera il limite di immissione ed emmissione indicato dalla classificazione acustica del territorio; in nessuno dei casi si rileva inoltre il superamento del limite differenziale imposto dalla normativa.

Valutazione Aspetto Ambientale	Classe di impatto	Azioni da intraprendere	
		Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento

Rumore esterno Si rileva il rispetto dei singoli piani di zonizzazione acustica dei siti sul territorio.	**1**	**SI**	**NO**

6.1.6.2 Vibrazioni

Con la cessione del ramo d'azienda relativo alla parte impiantistica, l'impatto ambientale risulta non significativo.

6.1.6.3 Impatto visivo

Con la cessione del ramo d'azienda relativo alla parte impiantistica, l'impatto ambientale risulta non significativo.

6.1.6.4 Campi elettromagnetici

Con la cessione del ramo d'azienda relativo alla parte impiantistica, l'impatto ambientale risulta non significativo.

6.1.6.5 Potenziali situazioni incidentali con ripercussioni ambientali

Le potenziali situazioni incidentali con ripercussioni ambientali che potrebbero verificarsi nell'ambito delle attività di REA sono state analizzate in dettaglio durante l'analisi ambientale; queste vengono aggiornate in continuo, tramite l'esecuzione di simulazioni ed esercitazioni pianificate dal Piano Annuale della Formazione, al fine di addestrare all'emergenza il personale addetto. Le esercitazioni consentono inoltre di valutare l'insorgenza di possibili situazioni non previste precedentemente. Il Piano di Emergenza è redatto dall'Azienda e descrive dettagliatamente le modalità di attuazione degli interventi risolutivi.

20200213

6.1.6.6 Uso del suolo in relazione alla biodiversità

In relazione all'attività svolta l'impatto ambientale risulta non significativo.

6.1.6.7 Aspetti Ambientali Indiretti

Gli aspetti ambientali indiretti della REA dipendono essenzialmente da tre fattori:

- **Scelta e composizione dei servizi** che l'azienda eroga: le performance ambientali dei comuni serviti dipendono anche dall'attivazione di servizi specifici (come ad esempio la raccolta differenziata) e dalle efficienze di attuazione degli stessi. La decisione di attivare un servizio ambientale migliorativo o

aggiuntivo non dipende però direttamente dall'azienda, in quanto le amministrazioni Comunali decidono indipendentemente e per lo più in funzione delle disponibilità finanziarie.

- **Decisioni amministrative e di programmazione**: le attività REA rientrano nell'Ambito Territoriale Ottimale, che prevedono piani industriali di gestione dei rifiuti, pianificate a livello dapprima regionale e quindi provinciale. In questo contesto, l'azienda non opera liberamente sul mercato dei servizi di gestione dei rifiuti, ma deve sottostare a vincoli e linee programmatiche predefinite.
- **Comportamenti ambientali di fornitori e appaltatori**: in quanto l'azienda delega ad altre aziende e cooperative specializzate l'esecuzione di parte delle proprie attività, quali ad esempio lo spazzamento di aree pubbliche. In questo senso gli aspetti ambientali legati all'esecuzione delle attività sono direttamente connessi con la gestione di questi appaltatori, e quindi indirettamente da REA.

L'azienda da tempo opera per la gestione ed il controllo di suddetti aspetti, come segue:

- **Scelta e composizione dei servizi**

REA costantemente propone soluzioni tecnico – economiche ai clienti serviti, per il miglioramento delle efficienze del servizio e l'incremento delle raccolte differenziate. Tramite la compilazione mensile di schede di controllo e la redazione dei MUD annuali dei diversi comuni, REA effettua inoltre un monitoraggio costante dei risultati raggiunti, informandone le amministrazioni comunali.

- **Decisioni amministrative e di programmazione**

Attraverso la partecipazione a gruppi di lavoro specifici, anche di carattere regionale, l'azienda si pone l'obiettivo di stimolare e sostenere le scelte strategiche dell'amministrazione pubblica, per migliorare le performance ambientali territoriali.

- **Comportamenti ambientali di fornitori e appaltatori**

Con l'ultima revisione della documentazione contrattuale che si utilizza con Appaltatori e fornitori di servizi, l'azienda ha introdotto norme comportamentali e procedure operative specifiche alle quali detti soggetti si devono attenere, durante l'esecuzione dei servizi. I contratti richiamano infatti come allegati facenti parte dell'accordo Istruzioni operative per l'esecuzione dei servizi e per la relativa gestione degli aspetti ambientali ad essi connessi.

20200213

7 Obiettivi

REA stabilisce e gestisce obiettivi ambientali di miglioramento per ciascun livello e funzione interna, per aree di miglioramento ambientali e della qualità, stabilite per ciascun livello e funzione rilevante dell'azienda e coerenti con la Politica aziendale per l'Ambiente. L'insieme degli obiettivi ambientali costituisce il programma ambientale di miglioramento.

Nello stabilire i propri obiettivi e programmi ambientali REA considera:

- il quadro di riferimento fornito dalla Politica aziendale per l'Ambiente
- le informazioni di ritorno da parte di clienti ed utenti
- le leggi ed i regolamenti applicabili;
- le indicazioni fornite dal monitoraggio e dalla misurazione dei processi
- gli aspetti ed impatti ambientali significativi delle proprie attività e dei propri servizi;
- il punto di vista dei lavoratori e delle altre parti interessate;
- la valutazione degli aspetti tecnici ed economici.

Sulla base degli obiettivi definiti, sono individuati traguardi intermedi appropriati e organizzati in programmi operativi per le diverse funzioni dell'organizzazione e per le diverse aree.

Le tabelle seguenti mostrano gli obiettivi del programma di miglioramento per il triennio in vigore. Laddove possibile si sono scelti traguardi misurabili e ad essi sono stati associati indicatori per la misurazione del miglioramento.

Per la natura intrinseca dell'aspetto o per l'impossibilità della misurazione di un indicatore, in alcuni casi il traguardo non è quantificato ma esprime solo l'intento al miglioramento.

7.1 Obiettivi Ambientali aprile 2017- aprile 2020

Data emissione obiettivo	Obiettivo	Aspetto Ambientale	Descrizione intervento	Tempi	Risorse (€) o (h/U)	Responsabile	Indicatore associato	Valore Target	Esito
Febbraio 2017	OB A 1 2017 Contribuire al 70% di raccolta differenziata a livello ATO Costa entro il 31 dicembre 2020;	RIFIUTI RACCOLTI	implementazione servizio raccolta porta a porta nei vari comuni	31 dicembre 2020	**1000 h/u**	**RATS**	IE RIF 3.2 % RD Cecina	50%	al 31/12/18 39,2% al 31/12/19 46,2%
							IE RIF 3.4 % RD Rosignano	60%	al 31/12/18 47,3% al 31/12/19 48,9%
							IE RIF 3.8 % RD Riparbella	70%	al 31/12/18 24,1% 31/12/19 55,4%
							IE RIF 2 %RD Totale	50%	al 31/12/18 40,75% 31/12/19 48,9%
Febbraio 2018	Ricerca e risoluzione di perdita occulta	APPROVVIGIONAMENTI IDRICI	Incremento de	Giugno 2019	**3.000,00€**	**ROF**	IA H2O 1	Ripristino consumi come da dati storici	Raggiunto dal mese di ottobre 2018
Febbraio 2018	Studio di fattibilità sul recupero di acqua piovana per uso di lavastrade ed irriguo	APPROVVIGIONAMENTI IDRICI	Analisi di fattibilità	Dicembre 2018	**30 h/u**	**RATS**			Lo studio di fattibilità ha evidenziato l'opportunità di incrementare la quantità emungibile dalla falda artesiana fino a 6000 mc annui

Data emissione obiettivo	Obiettivo	Aspetto Ambientale	Descrizione intervento	Tempi	Risorse (€) o (h/U)	Responsabile	Indicatore associato	Valore Target	Esito
Novembre 2018	Incremento della concessione all'emungimento	APPROVVIGIONAMENTI IDRICI	Rilevata la crescente necessità di acqua per usi lavastrade, è stato dato incarico a professionista esterno di predisporre la documentazione tecnica necessaria per richiedere alla Regione Toscana l'aumento della quantità massima emungibile dalla falda artesiana passando da 1500 a 6000 mc annui.	Giugno 2019	**2.000,00€**	**RATS**	IA H2O 1		Obiettivo raggiunto settembre 2019

7.2 Obiettivi Ambientali febbraio 2020- febbraio 2023

Data emissione obiettivo	Obiettivo	Aspetto Ambientale	Descrizione intervento	Tempi	Risorse (€) o (h/U)	Responsabile	Indicatore associato	Valore Target	Esito
Febbraio 2020	OB A 1 2017 Contribuire al 70% di raccolta differenziata a livello ATO Costa entro il 31 dicembre 2022;	RIFIUTI RACCOLTI	implementazione servizio raccolta porta a porta nei vari comuni	31 dicembre 2022	**4.582.120,00€**	**RATS**	IE RIF 2 %RD Totale	70%	
febbraio 2020	Revamping impianto di lavaggio	PRODUZIONE RIFIUTI		Marzo 2022	**150.000,00€**	**RATS**	IA RIF 1a	- 20% al 31/12/2020 -60% al 31/12/2021 -80% al 31/12/2022	
febbraio 2020	Realizzazione nuovo centro di raccolta a Cecina Marina	RIFIUTI RACCOLTI		31 dicembre 2022	**tbd**	**RATS**	IE RIF 2 %RD Totale	70%	

2020213

Data emissione obiettivo	Obiettivo	Aspetto Ambientale	Descrizione intervento	Tempi	Risorse (€) o (h/U)	Responsabile	Indicatore associato	Valore Target	Esito
febbraio 2020	Realizzazione nuovo centro di raccolta per le frazioni collinari del comune di Rosignano Marittimo a Nibbiaia	RIFIUTI RACCOLTI		31 dicembre 2022	**tbd**	**RATS**	IE RIF 2 %RD Totale	70%	
febbraio 2020	Realizzazione nuovo centro di raccolta a Capraia Isola	RIFIUTI RACCOLTI		31 dicembre 2022	**tbd**	**RATS**	IE RIF 2 %RD Totale	70%	
febbraio 2020	Realizzazione di una stazione di trasferenza nel comune di Rosignano Marittimo	RIFIUTI RACCOLTI		Febbraio 2023	**tbd**	**RATS**	IE RIF 2 %RD Totale	70%	

Durante l'anno 2019:

1. sono state attivati nuovi servizi porta a porta nei comuni di Riparbella e di Rosignano Marittimo (frazioni collinari);
2. è stata effettuata la progettazione di tre nuovi centri di raccolta

Nel mese di febbraio 2020 è stato attivato il servizio porta a porta nel comune di Orciano Pisano.

Appendice A

Consumi energetici

Codice	u.m.	Nome		Dato 2019	Δ annuale	Δ da inizio raccolta dati
IA en 1	MWh	Consumi annui di Energia Elettrica	-	216	-17,65%	-25,10%
IA en 2	Nm^3	Consumi annui di Metano	-	22.686	9,11%	-12,82%
IA en 3	kg	Consumi annui di Carburante per Autotrazione (Gasolio, Benzina)	-	612.967	9,76%	6,74%
IA en 4.1	TEP	Consumi Energetci Totali Annui	-	685	7,73%	-4,21%

IA en 4.2	TEP	Consumi Energetci Totali Annui per i soli carburanti		626	9,87%	0,70%
IA en 5	GJ	Consumi Energetci Totali Annui		28.683	7,74%	12,88%
IE en 1	TEP/tonn	Totale combustibili utilizzati / tonn rifiuti trasportati	-	0,85	11,90%	-2,73%

Approvvigionamenti idrici

Codice	u.m.	Nome		Dato 2019	Δ annuale	Δ da inizio raccolta dati
IA H_20 1	m^3	Totale acqua utilizzata	-	6.078,00	-48,95%	-5,08%
IE H_20 2	m^3/100 tonn	Consumo Idrico in (m3) in rapporto alle centinaia di tonnellate di rifiuto raccolto		8,22	-48,02%	-8,31%

Consumo di prodotti chimici

Codice	u.m.	Nome		Dato 2019	Δ annuale	Δ da inizio raccolta dati
IA ch 1	kg	Totale prodotti chimici consumati nell'anno	-	21.786,03	1,61%	25,74%
IE ch 1	%	Prodotti per indicazione di pericolo	NON PERICOLOSI	92,77%	14,39%	
			PERICOLI FISICI	0,00%	-0,07%	
			PERICOLI PER LA SALUTE	4,14%	-10,94%	
			PERICOLI PER L'AMBIENTE	0,00%	0,00%	
			PERICOLI FISICI E PER LA SALUTE	0,00%	-0,01%	
			PERICOLI FISICI E PER L'AMBIENTE	0,00%	0,00%	
			PERICOLI PER LA SALUTE E PER L'AMBIENTE	4,66%	0,00%	
			PERICOLI FISICI, PER LA SALUTE E PER L'AMBIENTE	0,04%	0,04%	
			ALTRE INDICAZIONII DI PERICOLO	0,00%	-1,79%	
IE ch 2	Kg/100 tonn	Totale prodotti chimici consumati nell'anno in rapporto alle centinaia di tonnellate di rifiuto raccolto		29,45	3,48%	25,5%

Emissioni in atmosfera

Codice	u.m.	Nome		Dato 2019	Δ annuale	Δ da inizio raccolta dati

IA ATM 1	n°	Segnalazioni dei cittadini	Odori Cassonetti	35	0,00%	29,63%
			Fumi automezzi	-		
			Rumore	3	200,00%	200,00%
IA ATM 2	Kg/y	Carichi annui dei diversi composti inquinanti provenienti dagli automezzi	NO_x	13.112	1,73%	-48,21%
			NMVOC	667	0,88%	-86,03%
			CO	4.416	1,91%	-67,60%
			PM2,5	393	-6,11%	-13,62%
			PM10	522	-7,86%	-1,73%
			CO_2	1.954.305	10,14%	8,48%
			N_2O	53	12,07%	15,93%
			NH_3	20	23,36%	235,07%
			CH_4	82		
			SO_2	9,540		
IE ATM 2	kg/ton	Inquinanti da trasporto / rifiuti urbani raccolti: NO_x ,NMVOC, CO, PM, CO2, N2O, NH_3, CH_4, SO_2	NO_x	0,177	3,60%	-49,97%
			NMVOC	0,009	0,88%	-86,48%
			CO	0,060	1,91%	-68,63%
			PM2,5	0,005	-6,11%	-17,82%
			PM10	0,007	-7,86%	-6,50%
			CO_2	26,473	10,14%	5,02%
			N_2O	0,001	12,07%	0,00%
			NH_3	0,000	23,36%	0,00%
			CH_4	0,001		
			SO_2	0,00027		
IA ATM 5	tonn CO2eq	Quantitativo totale dei gas serra emessi in atmosfera	CO2 eq	2.052	7,11%	-0,98%
IE ATM 4	Tonn/ 1.000 euro	Quantitativo totale di gas serra emessi in atmosfera (tonn CO2 eq) in rapporto al fatturato aziendale (migliaia di euro)		0,137	1,57%	-12,98%

Scarichi idrici

Codice	u.m.	Nome			

202002 13
SAFEGUARDING - THE ENVIRONMENT AND THE QUALITY
18 64
DNV·GL

				Dato 2019	Δ annuale	Δ da inizio raccolta dati
IA SCARICO 1	%	Concentrazione media dei diversi inquinanti acqua di scarico le Morelline 2	pH			
			COD			
			BOD5			
			SST			
			Al			
			Cu			
			Fe			
			Grassi e Olii			
			Tensioattivi			

Rifiuti

Codice	u.m.	Nome		Dato 2019	Δ annuale	Δ da inizio raccolta dati
IA rif 1	kg/y	Quantitativi annui di rifiuti prodotti da REA nell'anno suddivisi per codice CER	13 02 08*	550	-6,78%	-61,81%
			15 01 02	1.040	-94,48%	-89,70%
			15 01 04	-	-100,00%	
			15 01 10*	442	22,78%	
			15 01 11*	5	-50,00%	
			15 02 02*	263	-50,38%	-44,04%
			15 02 03	-		
			16 01 07*	142	-8,97%	18,33%
			16 02 16	-		
			16 03 03*	179	-32,71%	-44,06%
			16 03 06	-		
			16 05 05*	-		
			16 06 01*	884	0,45%	-18,15%
			16 10 02	-		-100,00%
			19 08 01	5.630		
			19 02 11*	-		-100,00%
			19 08 01	6.100	-19,53%	100,66%

			19 08 02	-		
			19 08 12	1.858.520	57,18%	404,62%
			20 03 04	5.000	-61,54%	-28,57%
IA rif 2	kg/y	Totale rifiuti prodotti da REA nell'anno		1.878.755	37,65%	349,02%
IA rif 3	%	Totale rifiuti pericolosi prodotti da REA nell'anno rispetto al totale dei rifiuti prodotti	-	0,13%	-0,07%	-1,33%
IE rif 1	%	Rifiuti prodotti da REA inviati a recupero rispetto al totale dei rifiuti recuperabili prodotti	-	94,91%	-4,34%	74,19%
IE rif 4	Kg/ton	Rifiuti prodotti da REA in rapporto alle tonnellate dei rifiuti raccolti		25,39	40,18%	333,74%

Codice	u.m.	Nome		Dato 2019	Δ annuale	Δ da inizio raccolta dati
IA rif 4	tonn	RSU raccolti nel bacino di utenza REA	-	73.983	2,11%	5,43%
IA rif 5	tonn	RSU differenziati e indifferenziati nell'intero bacino di utenza REA	Differenz.	32.484	1,15%	34,25%
			Indifferenz.	41.120	1,61%	-8,72%
IE rif 2	%	Media annua di raccolta differenziata nel bacino REA	-	44,13%	-0,27%	20,25%
IE rif 3	%	Raccolta differenziata nei comuni serviti	Bibbona	64,0%	3,86%	15,41%
			Cecina	46,2%	7,07%	8,64%
			Collesalvetti	28,5%	-0,10%	2,97%
			Rosignano	48,9%	1,53%	15,26%
			Orciano	31,4%	-4,43%	6,17%
			Crespina Lorenzana	17,7%	-5,16%	-2,85%
			Castellina marittima	29,4%	3,16%	11,50%
			Riparbella	55,4%	31,21%	31,63%

			Santa Luce	31,0%	9,93%	15,87%
			Capraia Isola	87,8%	57,91%	57,14%
			Montescudaio	31,6%	-1,82%	8,03%
			Casale	37,2%	9,74%	-56,86%
			Guardistallo	36,7%	9,94%	-58,80%
			Monteverdi Marittimo[6]	0,0%		

20200213

[6] Per il Comune di Monteverdi Marittimo REA SPA, in ATI con ASCIT SPA svolge solo il servizio di raccolta RSU non differenziato

Appendice B

Combustibile	Unità	Fattore di conversione in tep
Gasolio[1]	t	1,02
	1.000 litri	0,860
Olio combustibile	t	0,98
Gas di petrolio liquefatti (GPL)[5] - *stato liquido*	t	1,10
Gas di petrolio liquefatti (GPL)[2][5][6] - *stato liquido*	1.000 litri	0,616
Gas di petrolio liquefatti (GPL)[3][5][6] - *stato gassoso*	1.000 Sm^3	2,53
Gas di petrolio liquefatti (GPL)[3][5][6] - *stato gassoso*	1.000 Nm^3	2,67
Benzine autotrazione[4]	t	1,02
	1.000 litri	0,765
Oli vegetali	t	0,88
	1.000 litri	0,79
Pellet	t	0,40
Legna macinata fresca (cippato)	t	0,20
Gas naturale[5]	1.000 Sm^3	0,836
	1.000 Nm^3	0,882
Gas Naturale Liquefatto (GNL)	t	1,08
Biogas[5]	1.000 Sm^3	0,52
	1.000 Nm^3	0,55
Elettricità approvvigionata dalla rete elettrica	MWh	0,187
Elettricità prodotta in loco da idraulico, eolico, fotovoltaico e geotermia	MWh	0,187
Calore consumato da fluido termovettore acquistato	MWh	0,103
	GJ	0,029

È stata considerata un fattore di conversione pari a 4,19 kJ/kcal.

[1] È stata adottata una densità di 0,84 kg/dm^3

[2] È stata adottata una densità di 0,56 kg/l

[3] È stata adottata una densità di 2,3 kg/m^3 a T= 15,5° C e pressione atmosferica

[4] È stata adottata una densità di 0,74 kg/dm^3

[5] È stata adottato un fattore di conversione da Nm^3 a Sm^3 pari a: 1000 Nm^3= 1055 Sm^3

[6] È stata considerata una proporzione tra Butano e Propano rispettivamente pari al 70% e 30%

2020213